TRAFO I
In =1 000 kVA
Ib=1 518,2 A
S = 844,0 kVA
P = 819,1 kW
Q = -222,6 kVAr

Zasilanie RNN
6 m
Cu 3(3x1x240/-/240)
Iz =1 521 A
Ib=1 218 A

Wyłącznik
In =1 600 A
IR =1 440 A
Icu= 55 kA

RNN

TN-C Un = 400 V
Ib = 1 218 A
ΣΔu = 0,128 %
gf = 1
Imax =37 106 A

Odbiory istniejące
In =807,23 A
cos(φ) = 0,97 (ind.)
ΣΔu = 0,128 %
S =599,3 kVA
P =542,5 kW

LV-SDF 1.1A.5a
Rozł. 2 bezp.
In =10 A
IR =10 A
Icu=50 kA

Zasilanie napędu bram
180 m
Cu 1(3x2,5/2,5/2,5)
Iz =24 A
Ib= 1,8 A

Napędy bram sorzed PWP
cos(φ) = 0,8 (ind.)
ΣΔu = 2,08 %
Imin =67,3 A
P = 1,0 kW
Ibs = 1,8 A

4x

13
Wyłącznik
In =400 A
IR =320 A
Icu= 55 kA

Zasilanie RE
148 m
Cu 2(3x1x240/240/120)
Iz =1 014 A
Ib= 338 A

TN-S Un = 400 V
Ib = 338 A
ΣΔu = 1,73 %
gf = 0,8
Imax =13 697 A

RE - Odbiory ogólne

14
Wyłącznik
In =160 A
IR =140 A
Icu= 55 kA

Zasilanie RD
140 m
Cu 1(3x1x150/150/70)
Iz =372 A
Ib=140 A

TN-S Un = 400 V
Ib = 140 A
ΣΔu = 1,8 %
gf = 0,7
Imax =7 765 A

RD

Technologia drukarni
In =200 A
cos(φ) = 0,8 (ind.)
ΣΔu = 3,17 %
S =138,6 kVA
P =110,9 kW

BK-2
Qc = 125 kVAr
Un = 400 V
cos(φ) = 0,005 (cap.)
ΣΔu = 0,024 %
Imax =27 537 A

Zasilanie baterii BK-2
10 m
Cu 1(2x1x70/-/35)
Iz =225 A
Ib=180 A

Wyłącznik
In =250 A
IR =181 A
Icu= 36 kA

Wyłącznik modułowy
In =10 A
IR =10 A
Icn =15 kA

Zasilanie oświetlenia
55 m
Cu 1(1x2,5/2,5/2,5)
Iz =27 A
Ib= 3,52 A

Oświetlenie hali
cos(φ) = 0,8 (ind.)
ΣΔu = 3,74 %
Imin =126 A
P = 0,7 kW
Ibs = 3,5 A

10x

Wyłącznik modułowy
In =10 A
IR =10 A
Icn =15 kA

Zasilanie oświetlenia
45 m
Cu 1(1x1,5/1,5/1,5)
Iz =20,5 A
Ib= 0,455 A

Oświetlenie WC
cos(φ) = 0,9 (ind.)
ΣΔu = 1,98 %
Imin =159 A
P = 0,1 kW
Ibs = 0,5 A

Wyłącznik modułowy
In =10 A
IR =10 A
Icn =15 kA

Zasilanie oświetlenia
106 m
Cu 1(1x2,5/2,5/2,5)
Iz =27 A
Ib= 2,63 A

Oświetlenie magazynu
cos(φ) = 0,8 (ind.)
ΣΔu = 3,41 %
Imin =113 A
P = 0,5 kW
Ibs = 2,8 A

4x

Wyłącznik modułowy
In =10 A
IR =10 A
Icn =15 kA

Zasilanie oświetlenia
67 m
Cu 1(1x2,5/2,5/2,5)
Iz =27 A
Ib= 3,51 A

Oświetlenie drukarni
cos(φ) = 0,8 (ind.)
ΣΔu = 3,16 %
Imin =178 A
P = 0,6 kW
Ibs = 3,5 A

3x

Wyłącznik modułowy
In =10 A
IR =10 A
Icn =15 kA

Zasilanie oświetlenia
58 m
Cu 1(1x1,5/1,5/1,5)
Iz =17,5 A
Ib= 0,325 A

Oświetlenie awaryjne/ewakuacyjne
cos(φ) = 0,8 (ind.)
ΣΔu = 2,09 %
Imin =75,7 A
P = 0,1 kW
Ibs = 0,3 A

2x

Wyłącznik modułowy
In =10 A
IR =10 A
Icn =15 kA

Zasilanie oświetlenia
118 m
Cu 1(1x2,5/2,5/2,5)
Iz =27 A
Ib= 2,81 A

Oświetlenie zewnętrzne
cos(φ) = 0,8 (ind.)
ΣΔu = 3,73 %
Imin =107 A
P = 0,5 kW
Ibs = 2,8 A

2x

Wyłącznik modułowy
In =10 A
IR =10 A
Icn =15 kA

Zasilanie inst. słaboprądowych
30 m
Cu 1(1x1,5/1,5/1,5)
Iz =18,5 A
Ib= 0,41 A

Instalacje słaboprądowe
cos(φ) = 0,8 (ind.)
ΣΔu = 3,56 %
Imin =236 A
P = 1,0 kW
Ibs = 5,4 A

Wyłącznik modułowy
In = 6 A
IR =10 A
Icn =15 kA

Zasilanie napędu bram
55 m
Cu 1(3x2,5/2,5/2,5)
Iz =24 A
Ib= 1,8 A

Napędy bram
cos(φ) = 0,8 (ind.)
ΣΔu = 2,29 %
Imin =126 A
P = 1,0 kW
Ibs = 1,8 A

2x

TN-S Un = 400 V
Ib = 179 A
ΣΔu = 1,79 %
gf = 0,7
Imax =13 697 A

RE - Technologia

Wyłącznik
In =32 A
IR =28 A
Icu= 55 kA

Zasilanie zgrzewarki 1
60 m
Cu 1(3x10/10/10)
Iz =57 A
Ib=27,1 A

Zgrzewarka 1
cos(φ) = 0,8 (ind.)
ΣΔu = 3,09 %
Imin =729 A
P = 15,0 kW
Ibs = 27,1 A

Wyłącznik
In =32 A
IR =28 A
Icu= 55 kA

Zasilanie zgrzewarki 2
63,6 m
Cu 1(3x10/10/10)
Iz =57 A
Ib=27,1 A

Zgrzewarka 2
cos(φ) = 0,8 (ind.)
ΣΔu = 3,09 %
Imin =729 A
P = 15,0 kW
Ibs = 27,1 A

Wyłącznik
In =32 A
IR =28 A
Icu= 55 kA

Zasilanie zgrzewarki 3
68,4 m
Cu 1(3x10/10/10)
Iz =57 A
Ib=27,1 A

Zgrzewarka 3
cos(φ) = 0,8 (ind.)
ΣΔu = 3,17 %
Imin =655 A
P = 15,0 kW
Ibs = 27,1 A

Wyłącznik
In =100 A
IR =82 A
Icu= 55 kA

Zasilanie powietrzarki
79,2 m
Cu 1(3x35/35/16)
Iz =119 A
Ib= 81,2 A

Powietrzarka
cos(φ) = 0,8 (ind.)
ΣΔu = 3,25 %
Imin =1 150 A
P = 45,0 kW
Ibs = 81,2 A

Wyłącznik
In =32 A
IR =28 A
Icu= 55 kA

Zasilanie zgrzewarki 4
20,8 m
Cu 1(3x10/10/10)
Iz =57 A
Ib=27,1 A

Zgrzewarka 4
cos(φ) = 0,8 (ind.)
ΣΔu = 3,22 %
Imin =634 A
P = 15,0 kW
Ibs = 27,1 A

Wyłącznik
In =32 A
IR =28 A
Icu= 55 kA

Zasilanie zgrzewarki 5
25,6 m
Cu 1(3x10/10/10)
Iz =57 A
Ib=27,1 A

Zgrzewarka 5
cos(φ) = 0,8 (ind.)
ΣΔu = 3,31 %
Imin =597 A
P = 15,0 kW
Ibs = 27,1 A

Wyłącznik
In =32 A
IR =28 A
Icu= 55 kA

Zasilanie zgrzewarki 6
32,3 m
Cu 1(3x10/10/10)
Iz =57 A
Ib=27,1 A

Zgrzewarka 6
cos(φ) = 0,8 (ind.)
ΣΔu = 3,39 %
Imin =572 A
P = 15,0 kW
Ibs = 27,1 A

TN-S Un = 400 V
Ib = 143 A
ΣΔu = 1,79 %
gf = 0,7
Imax =13 697 A

TN-S Un = 400 V
Ib = 54,8 A
ΣΔu = 1,79 %
gf = 0,7
Imax =13 697 A

RE - Gniazda siłowe

Wyłącznik modułowy
In =32 A
IR =32 A
Icn =15 kA

Zasilanie gniazd 400/230V
60 m
Cu 1(3x6/6/6)
Iz =42 A
Ib=18 A

Gniazda 400/230V w hali
cos(φ) = 0,8 (ind.)
ΣΔu = 3,24 %
Imin =350 A
P = 10,0 kW
Ibs = 14,4 A

12x

Wyłącznik modułowy
In =32 A
IR =32 A
Icn =15 kA

Zasilanie gniazd 400/230V
60 m
Cu 1(3x6/6/6)
Iz =42 A
Ib=18 A

Gniazda 400/230V w magazynie
cos(φ) = 0,8 (ind.)
ΣΔu = 3,24 %
Imin =350 A
P = 10,0 kW
Ibs = 14,4 A

2x

Wyłącznik modułowy
In =32 A
IR =32 A
Icn =15 kA

Zasilanie gniazd 400/230V
60 m
Cu 1(3x6/6/6)
Iz =42 A
Ib=18 A

Gniazda 400/230V w drukarni
cos(φ) = 0,8 (ind.)
ΣΔu = 3,03 %
Imin =397 A
P = 10,0 kW
Ibs = 14,4 A

5x

TN-S Un = 400 V
Ib = 143 A
ΣΔu = 1,79 %
gf = 0,7
Imax =13 697 A

RE - Odbiory b. sanitarnej

Wyłącznik modułowy
In = 6 A
IR = 6 A
Icn =15 kA

Zasilanie wywietrzaków hybrydowych
88 m
Cu 1(1x1,5/1,5/1,5)
Iz =17,5 A
Ib= 0,65 A

Wywietrzak hybrydowy
cos(φ) = 0,8 (ind.)
ΣΔu = 2,34 %
Imin =82 A
P = 0,1 kW
Ibs = 0,6 A

Wyłącznik modułowy
In = 6 A
IR = 6 A
Icn =15 kA

Zasilanie wentylatora dachowego
38 m
Cu 1(1x1,5/1,5/1,5)
Iz =17,5 A
Ib= 0,319 A

Wentylator Vec
cos(φ) = 0,95 (ind.)
ΣΔu = 1,92 %
Imin =188 A
P = 0,1 kW
Ibs = 0,3 A

Wyłącznik modułowy
In =10 A
IR =10 A
Icn =15 kA

Zasilanie wentylatora dachowego
38 m
Cu 1(3x1,5/1,5/1,5)
Iz =17,5 A
Ib= 4,51 A

Wentylator V4
cos(φ) = 0,72 (ind.)
ΣΔu = 2,53 %
Imin =188 A
P = 2,2 kW
Ibs = 4,5 A

Wyłącznik modułowy
In =16 A
IR =16 A
Icn =15 kA

Zasilanie podgrzewacza wody 1,5kW
82 m
Cu 1(1x6/6/6)
Iz =46 A
Ib= 7,22 A

Podgrzewacz wody 1,5kW
cos(φ) = 0,9 (ind.)
ΣΔu = 3,41 %
Imin =341 A
P = 1,5 kW
Ibs = 7,2 A

3x

Wyłącznik modułowy
In =16 A
IR =16 A
Icn =15 kA

Zasilanie podgrzewacza wody 2kW
68 m
Cu 1(1x6/6/6)
Iz =46 A
Ib= 9,62 A

Podgrzewacz wody 2kW
cos(φ) = 0,9 (ind.)
ΣΔu = 3,58 %
Imin =408 A
P = 2,0 kW
Ibs = 9,6 A

Wyłącznik modułowy
In =10 A
IR =10 A
Icn =15 kA

Zasilanie agregatów grzewczych
101 m
Cu 1(1x4/4/4)
Iz =36 A
Ib= 4,79 A

Agregaty grzewcze w hali
cos(φ) = 0,95 (ind.)
ΣΔu = 3,87 %
Imin =188 A
P = 1,1 kW
Ibs = 4,8 A

2x

Wyłącznik modułowy
In =10 A
IR =10 A
Icn =15 kA

Zasilanie agregatów grzewczych
89 m
Cu 1(1x4/4/4)
Iz =36 A
Ib= 4,83 A

Agregaty grzewcze w magazynie
cos(φ) = 0,95 (ind.)
ΣΔu = 3,64 %
Imin =213 A
P = 1,1 kW
Ibs = 4,8 A

Wyłącznik modułowy
In =10 A
IR =10 A
Icn =15 kA

Zasilanie agregatów grzewczych
60 m
Cu 1(1x2,5/2,5/2,5)
Iz =27 A
Ib= 2,42 A

Agregat grzewczy w drukarni
cos(φ) = 0,95 (ind.)
ΣΔu = 2,78 %
Imin =159 A
P = 0,5 kW
Ibs = 2,4 A

Wyłącznik
In =160 A
IR =120 A
Icu= 55 kA

Zasilanie centrali NSWS
25 m
Cu 1(3x70/70/35)
Iz =143 A
Ib=129 A

TN-S Un = 400 V
Ib = 109 A
ΣΔu = 2,35 %
gf = 1
Imax =9 798 A

Wyłącznik
In =16 A
IR =16 A
Icu= 55 kA

Zasilanie centrali W6
38 m
Cu 1(3x6/6/6)
Iz =38 A
Ib= 3,09 A

Centrala W6
cos(φ) = 0,7 (ind.)
ΣΔu = 1,91 %
Imin =704 A
P = 0,5 kW
Ibs = 3,1 A

Wyłącznik
In =25 A
IR =16 A
Icu= 55 kA

Zasilanie centrali N6
40 m
Cu 1(2x10/10/10)
Iz =50 A
Ib=23,9 A

Centrala N6
cos(φ) = 0,85 (ind.)
ΣΔu = 2,54 %
Imin =1 059 A
P = 1,1 kW
Ibs = 23,9 A

Wyłącznik
In =16 A
IR =16 A
Icu= 55 kA

Zasilanie gł. agregatu chłodniczego 1
42 m
Cu 1(3x6/6/6)
Iz =38 A
Ib= 8,49 A

Agregat chłodniczy 1
cos(φ) = 0,85 (ind.)
ΣΔu = 2,25 %
Imin =642 A
P = 2,0 kW
Ibs = 8,5 A

Wyłącznik modułowy
In =16 A
IR =16 A
Icn =15 kA

Zasilanie pom. agregatu chłodniczego 1
42 m
Cu 1(1x2,5/2,5/2,5)
Iz =29 A
Ib= 1,53 A

Agregat chłodniczy 1
cos(φ) = 0,85 (ind.)
ΣΔu = 2,18 %
Imin =289 A
P = 0,3 kW
Ibs = 1,5 A

Wyłącznik
In =16 A
IR =16 A
Icu= 55 kA

Zasilanie gł. agregatu chłodniczego 2
44 m
Cu 1(3x6/6/6)
Iz =38 A
Ib= 8,49 A

Agregat chłodniczy 2
cos(φ) = 0,85 (ind.)
ΣΔu = 2,27 %
Imin =642 A
P = 2,0 kW
Ibs = 8,5 A

Wyłącznik modułowy
In =16 A
IR =16 A
Icn =15 kA

Zasilanie pom. agregatu chłodniczego 2
44 m
Cu 1(1x2,5/2,5/2,5)
Iz =29 A
Ib= 1,53 A

Agregat chłodniczy 2
cos(φ) = 0,85 (ind.)
ΣΔu = 2,2 %
Imin =268 A
P = 0,3 kW
Ibs = 1,5 A

Wyłącznik
In =16 A
IR =16 A
Icu= 55 kA

Zasilanie przepompowni ścieków
45 m
Cu 1(1x2,5/2,5/2,5)
Iz =29 A
Ib= 5,09 A

Przepompownia ścieków
cos(φ) = 0,85 (ind.)
ΣΔu = 3,21 %
Imin =262 A
P = 1,0 kW
Ibs = 5,1 A

Szafa central NSWS

NSWS
In =125,935 A
cos(φ) = 0,8 (ind.)
ΣΔu = 2,58 %
S = 87,5 kVA
P = 69,8 kW

Wyłącznik modułowy
In = 6 A
IR = 6 A
Icn =10 kA

Zasilanie wentylatora dachowego
82 m
Cu 1(3x1,5/1,5/1,5)
Iz =17,5 A
Ib= 0,847 A

Wentylator V1
cos(φ) = 0,73 (ind.)
ΣΔu = 2,7 %
Imin =77,5 A
P = 0,4 kW
Ibs = 0,8 A

Wyłącznik modułowy
In = 6 A
IR = 6 A
Icn =10 kA

Zasilanie wentylatora dachowego
44 m
Cu 1(3x1,5/1,5/1,5)
Iz =17,5 A
Ib= 0,847 A

Wentylator V2
cos(φ) = 0,73 (ind.)
ΣΔu = 2,53 %
Imin =155 A
P = 0,4 kW
Ibs = 0,8 A

Wyłącznik modułowy
In = 6 A
IR = 6 A
Icn =10 kA

Zasilanie wentylatora dachowego
60 m
Cu 1(3x1,5/1,5/1,5)
Iz =19,5 A
Ib= 1,55 A

Wentylator V3
cos(φ) = 0,95 (ind.)
ΣΔu = 3,42 %
Imin =118 A
P = 0,3 kW
Ibs = 1,5 A

Nazwa projektu:	YANKO Rozbudowa istniejącej hali...		
Projektant:	Robert Bęben	Widok:	Arkusz: 1/1
Biuro projektów:	BPIE	Miejscowość:	ROGOŹNICA
Klient:	YANKO Sp. z o.o.	Utworzono: 2014-09-18	Zmodyfikowano: 2014-09-19