











OZNACZENIA ROZDZIELNIC I SZAFEK:

-  ZP ZŁĄCZE POMIAROWE
-  RG ROZDZIELNIA GŁÓWNA
-  RI ROZDZIELNIA BUDYNKU INWENTARSKIEGO
-  RD (R-piw) ROZDZIELNIA DWORKU
-  RS1, -2, -3, Rozdzielnice serwisowe,
-  SK1, SK1-1, SK2, Szafki kablowe,
-  RZ1, RZ2, Rozdzielnice zoo-1, zoo-2,
-  RZ-13, Rozdzielnica gniazd w płaszczu,
-  model PCE DELTA-Adamów7, nr 9135510,
-  ROT, Rozdzielnica oświetlenia terenu,


TRASY KABLOWE:

- ZP - RG - 80 m - YKY 5x35
- RG - SK1 - 85 m - YKY 5x16
- SK1 - RZ1-RZ2 - 50 m - YKY 5x16
- SK1 - SK1-1 - 90 m - YKY 5x16
- RG - SK2 - 140 m - YKY 5x16
- RG - (RS2) - RI - 235 m - YKY 5x16
- RG - RD - 65 m - YKY 5x25
- RG - ROT - 25 m - YKY 5x16
- ROT - L1 - 235 m - YKY 5x16
- ROT - L2 - 200 m - YKY 5x16
- ROT - L3 - 50 m - YKY 5x16

LEGENDA:

-  kabel projektowany, uwzgl. w kosztorysie
-  kabel nie ujęty niniejszym opracowaniem, nie uwzgl. w kosztorysie
-  kabel istniejący, nie uwzgl. w kosztorysie
-  lampa parkowa, projektowana, uwzgl. w kosztorysie
-  lampa parkowa nie objęta niniejszym opracowaniem, nie uwzgl. w kosztorysie

SCHEMAT TRAS KABLOWYCH

 BIURO USŁUG BUDOWLANO- ARCHITEKTONICZNYCH MGR INŻ. ARCH. KATARZYNA DĄBROWSKA- MARSZAŁ ul. Ziemowita 61, 61- 063 Poznań			
INWESTOR: PARK NARODOWY "BORY TUCHOLSKIE" ul. Długa 33, 89- 606 Charzykowy			
TEMAT: OSRODEK DYDAKTYCZNO- MUZEALNY W OSADZIE SŁUŻBOWEJ PNBT W MIEJSCOWOŚCI CHOCIŃSKI MŁYN			
OBIEKT: PLAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI - DRUGI ETAP REALIZACJI			
BRANŻA: ELEKTRYCZNA			
PRZEDMIOT RYSUNKU: SCHEMAT TRAS KABLOWYCH			
	IMIE I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI BUDOWLANYCH	PODPIS
PROJEKTOWAŁ			
PROJEKTOWAŁ	Inż. Andrzej Adamczak	527/87/Pw I 32/85/Pw	
SKALA:	DATA: 15. 02. 2008/ 27.11.2014/ 31.12.2015	NR. RYSUNKU:	E1

Ze słupa do ZP kabel YAKY 4x35, Trafo 160kVA, na stacji STSP nr 33748, nr obw.: 100,

studzienka telefoniczna

ZP ZŁĄCZE POMIAROWE zabezpieczenie przedlicznikowe 50A

Zagospodarowanie:

OBIEKTY PROJEKTOWANE I REMONTOWANE W I ETAPIE:

- 2 BUDYNEK SCHRONISKA MŁODZIEŻOWEGO
- 4 PERGOLA
- 5 ZBIORNIK SZCZELNY
- 6 WJAZD TYPU PUBLICZNEGO
- 14 OTWARTY SKŁADOWISKO DREWNA OPALOWEGO - DWIE WIATY 3,60m na 6,90m PM Q max 4000 MJ/m²

OBIEKTY PROJEKTOWANE I REMONTOWANE W II ETAPIE:


- 1 BUDYNEK DWORU
- 3 BUDYNEK INWENTARSKI
- 5 ZBIORNIK SZCZELNY
- 7 ZADASZCZONY OSŁONY NA POJEMNIKI DO SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ŚMIECI
- 8 PLAC PARKINGOWY
- 9 MIEJSCE NA OGNISKO Z ŁAWKAMI
- 10 ZBIORNIKI NA GNOJÓWKĘ
- 11 PŁYTA NA OBORNIK
- 12 GOTOWY ZBIORNIK PPOŻ. MALL L 100
- 13 HYDRANT ZEWNĘTRZNY DN 80 Z UKŁADEM POMPOWYM
- 15 KOMORA POMPOWNI

OBIEKTY ROZBIERANE I LIKWIDOWANE:

- A STARY BUDYNEK DWORU
- B SZOPA DREWNIANA
- C TYMCZASOWE BUDYNKI GOSPODARCZE
- D DOTYCHCZASOWY WJAZD NA POSESJE
- E ISTNIEJĄCE PRZYŁĄCZE WODY
- F NAPONIETRZNE PRZYŁĄCZE ENERGETYCZNE
- G DOTYCHCZASOWE OŚWIETLENIE TERENU (PO WYKORZYSTANIU PODCZAS BUDOWY)
- H STUDNIA
- J STARE PŁYTY NA OBORNIK
- K WIATA

- kulek na śmieci
 - drzewa liściaste
 - krzewy
 - iglaki
 - ▭ ławki
- graniczność lokalizacji wynikające z warunków zabudowy
- NIEPRZEKRACZAJĄCA LINIA ZABUDOWY 20 m od drogi, 4 m od granic działki
- graniczność I ETAPU

TRASY KABLOWE Rys. E2

		BIURO USŁUG BUDOWLANO-ARCHITEKTONICZNYCH INGR INŻ. ARCH. KATARZYNA DĄBROWSKA-MARSAŁ ul. Ziemiowita 61, 61-063 Poznań	
INWESTOR	PARK NARODOWY "BORY Tucholskie"	ul. Długa 33, 89-606 Chartyżkowy	
TEMAT	OSRODEK DYdakTYCZNO-Muzealny w Ośrodku Służbowym i PNBt w miejscowości Chocimski Miłyn		
OBIEKT	PLAN Zagospodarowania Działki - Drugi etap realizacji		
BRANŻA	ARCHITEKTURA		
PRZEDMIOT WYKONANIA	PLANSZA PODSTAWOWA		
PROJEKTOWAŁ	IME (INZYNIER)	NR UPRAWNIEN BUDOWLANICH	PODPIS
	mgr inż. arch. Katarzyna Dąbrowska-Marszał	ZABUDOWA	

Bilans powierzchni:

powierzchnia zabudowy	1055,7 m ² - 9,69%
powierzchnia utwardzona	1574,0 m ² - 14,45%
utwardzenie przepuszczalna	1555,0 m ² - 14,27%
nieutwardzone wybiegi	806,0 m ² - 7,40%
powierzchnia zieleni	5903,3 m ² - 54,19%

- ODLEGŁOŚĆ PARKINGÓW do 60 m od okna min 6 m od granicy, 10 m od okna
- ODLEGŁOŚĆ BUDYNKU INWENTARSKIEGO min 8 m od granicy działki
- PRZESZKANIANIE ŚMIATLA min 10 m do okien i 3 m do przysianających
- ODLEGŁOŚĆ OD ŚMIETNIKA min 10 m do okien i 3 m do granicy działki
- ODLEGŁOŚĆ DO ŚMIETNIKA max 80 m od wejścia do budynku
- ODLEGŁOŚĆ od pokrywy i went. ZBIORNIKÓW do 50 m² na sołeki 30 m do okien i 17,5 m do granicy działki
- ODLEGŁOŚĆ OGNISKA min 10 m od budynków

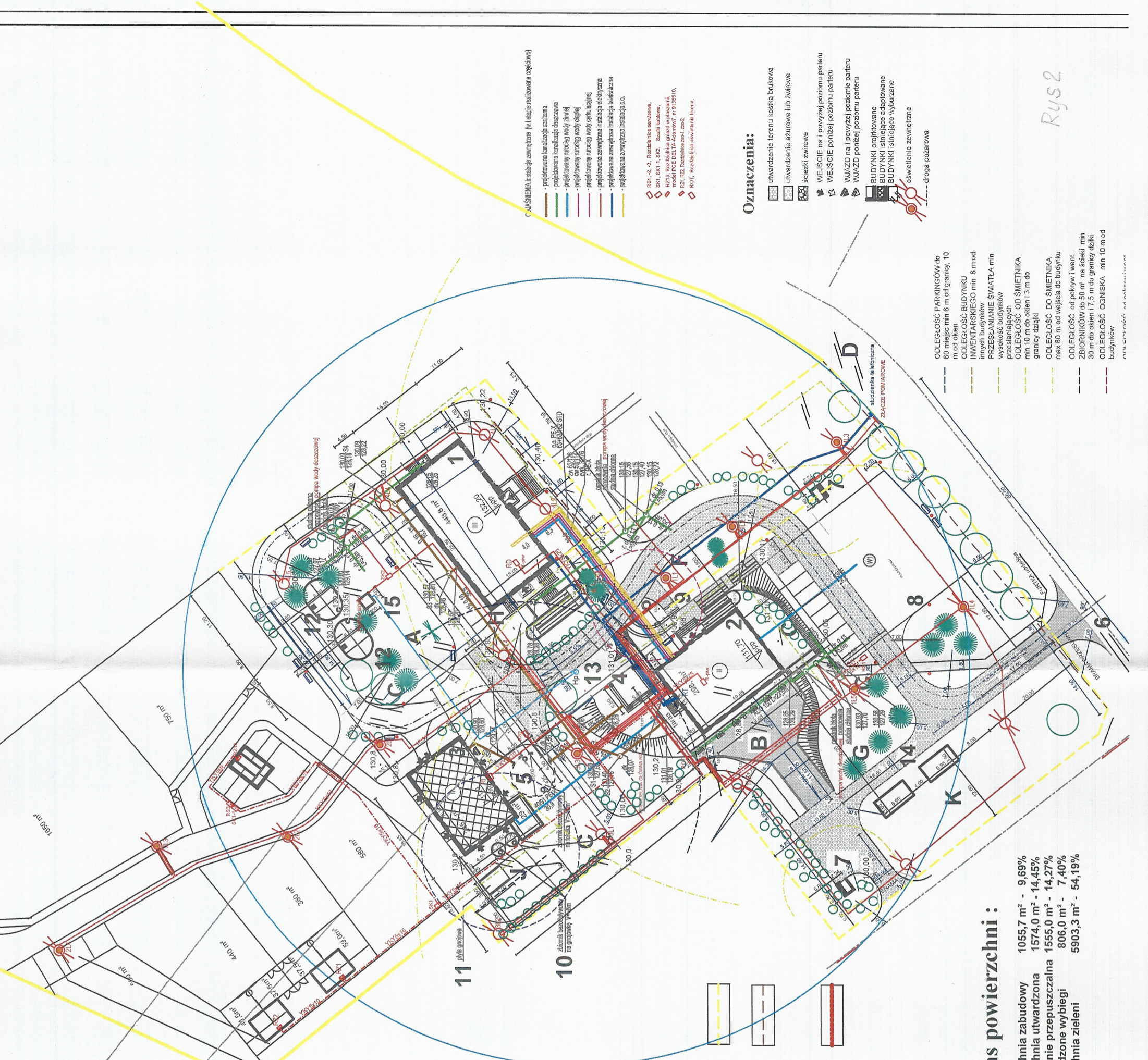
Rys.2

- ### C. UJASNIENIA
- projektowana kanalizacja sanitarna
 - projektowana kanalizacja deszczowa
 - projektowany rurowód wody zimnej
 - projektowany rurowód wody ciepłej
 - projektowany rurowód wody opływającej
 - projektowana zewnętrzna instalacja elektryczna
 - projektowana zewnętrzna instalacja telefoniczna
 - projektowana zewnętrzna instalacja c.o.

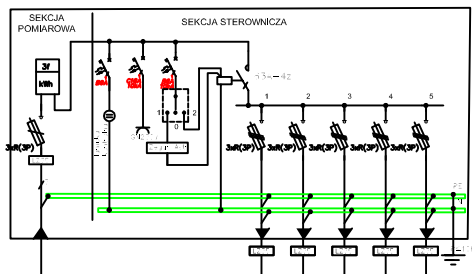
- RS1, -2, -3, Rozdzielnica serwowana.
- SK1, SK1-1, SK2, Szafka kablowa.
- RZ13, Rozdzielnica gniazd w płaszczyźnie.
- model PCIE DELTA-Admiral, nr 8130510.
- RZ1, RZ2, Rozdzielnica 20x1, 20x2.
- ROT, Rozdzielnica oszczędnościowa termu.

Oznaczenia:

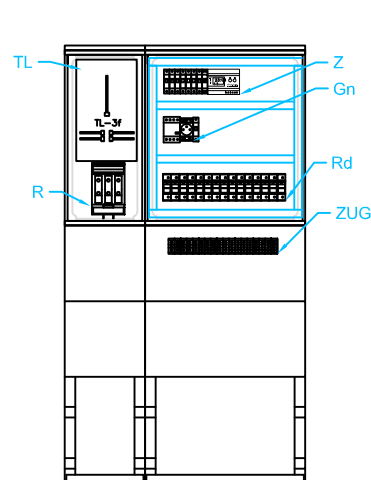
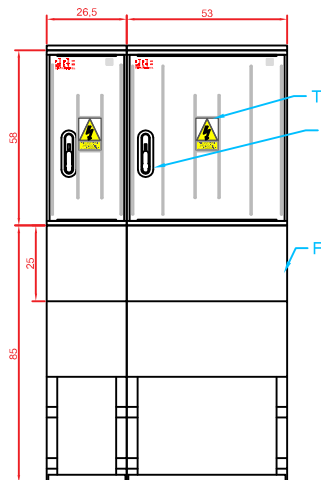
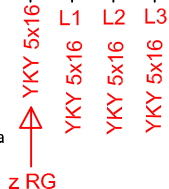
- utwardzenie terenu kostką brukową
- utwardzenie asfaltowe lub żwirowe
- ścieżki żwirowe
- WEJŚCIE na i powyżej poziomu parteru
- WEJŚCIE poniżej poziomu parteru
- WJAZD na i powyżej poziomu parteru
- WJAZD poniżej poziomu parteru
- BUDYNKI projektowane
- BUDYNKI istniejące adaptowane
- BUDYNKI istniejące wyburzane
- oświetlenie zewnętrzne
- droga pożarowa



ROT, Rozdzielnica oświetlenia terenu



- TO - tabliczka ostrzegawcza
- Z - zamek
- PEN - szyna PEN
- TL - tablica licznikowa
- ZA - zegar astronomiczny
- F - fundament
- R - rozłącznik skrzynkowy
- Rd - rozłącznik
- ZUG - złączki typu ZUG
- Gn - gniazdo serwisowe



Rys. 4

PARAMETRY TECHNICZNE

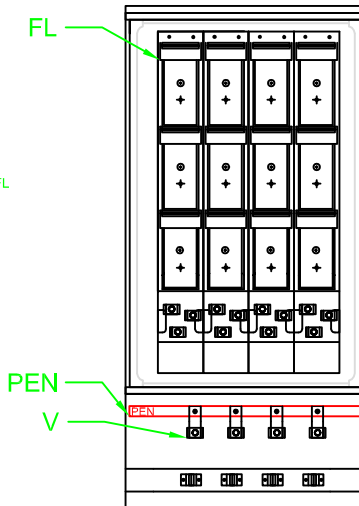
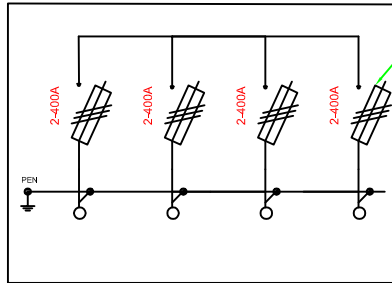
KONTAKT



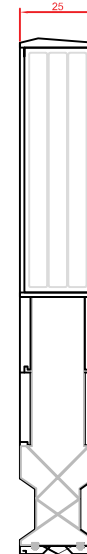
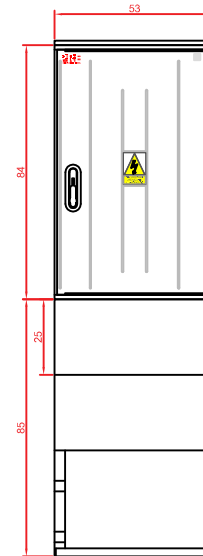
Piekary 363
 koło Krakowa
 32-060 Liszki
 tel: +48 122807192
 fax: +48 124297343
 www.prebiel.pl
 biuro@prebiel.pl

Prąd znamionowy:	1200 A	Prąd znam. zwarcioowy krótkotrwały wytrzymywany szyn głównych:	20 kA	Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane:	2,5 kV
Częstotliwość znamionowa:	50 Hz	Prąd znam. zwarcioowy krótkotrwały wytrzymywany obwodu ochronnego:	12 kA	Klasa ochronności izolacji:	II
Napięcie znamionowe łączeniowe:	230/400 V	Prąd znam. zwarcioowy szczytowy wytrzymywany szyn głównych:	40 kA	Stopień ochrony obudowy zestawu:	IP 44
Napięcie znamionowe izolacji:	500 V	Prąd znam. zwarcioowy szczytowy wytrzymywany obwodu ochronnego:	24 kA	Stopień ochrony obudowy zestawu przed uderzeniami mechanicznymi:	IK 10

Szafki kablowe SK1, SK1-1, SK2,



FL - zabezpieczenie liniowe
 PEN - szyna PEN
 V - zacisk typu bezkońcówkowy typu V



Rys. 5

Obudowa chemoutwardzalna, Lakierowane, na fundamencie, wyposażenie jak w opisie.

PARAMETRY TECHNICZNE

Znamionowe napięcie izolacji	500 V	Odporność obudowy na wew. trójf. zwarcie łukowe (cz. złączowa) - 0,1s	min. 10 kA	Stopień ochrony obudowy zestawu przed uderzeniami mechanicznymi	IK 10
Częstotliwość znamionowa	50 Hz				
Znamionowe napięcie pracy	400/230 V	Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane części złączowej	min. 6 kV	Klasa ochronności izolacji	II
Temperatura pracy	-25°C: +40°C				
Znamionowy prąd ciągły szyn	min. 400A/630A	Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane część pomiarowej	min. 4 kV	Stopień ochrony wnętrza zestawu	IP 2X
Znamionowy prąd ciągły zestawu z PP	min. 400 A				
				Układ pracy sieci nN	TNC i TT

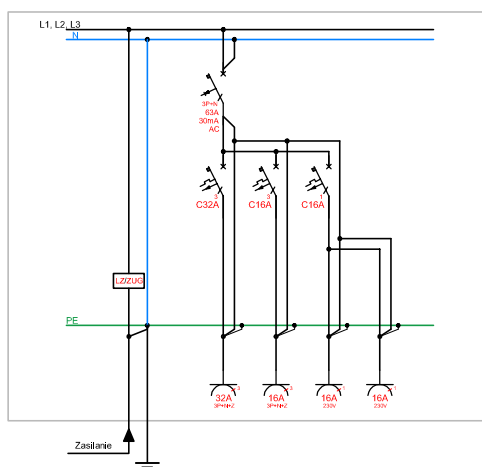
Piekary 363
 koło Krakowa
 32-060 Liszki
 tel: +48 122807192
 fax: +48 124297343
 www.prebiel.pl
 biuro@prebiel.pl



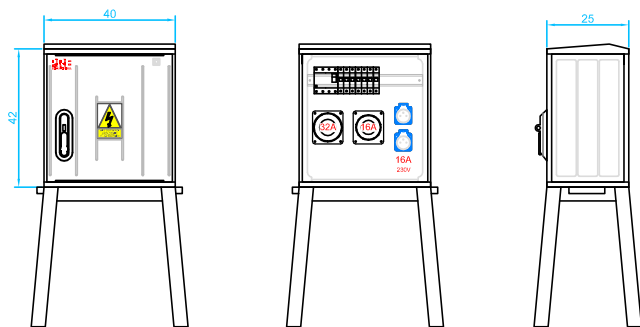
Rozdzielnica Budowlana RB-2/1x32A/1x16A/2x16A-230V/P

Rozdzielnice serwisowe RS1, RS2, RS3

SCHEMAT STRUKTURALNY



WIDOK ZESTAWU WRAZ Z ROZMIESZCZENIEM APARATÓW



Rys. 6

**Metalowy
stelaż
demontować.
Rozdzielnice
posadzić na
fundamencie.**

**Przeznaczenie:
jako
rozdzielnice
serwisowe,
terenowe.**

PARAMETRY TECHNICZNE

Napięcie znamionowe Izolacji	500 V	Prąd znamionowy zwarcowy umowny	6 kA
Częstotliwość znamionowa	50 Hz	Klasa ochronności Izolacji	II
Napięcie znamionowe łączeniowe	400/230 V	Stopień ochrony obudowy zestawu	IP 44/21
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane (1,2/50µs)	4 kV	Stopień ochrony obudowy zestawu przed uderzeniami mechanicznymi	IK 10

Piekary 363
koło Krakowa
32-060 Liszki
tel: +48 122807192
fax: +48 124297343
www.prebiel.pl
biuro@prebiel.pl

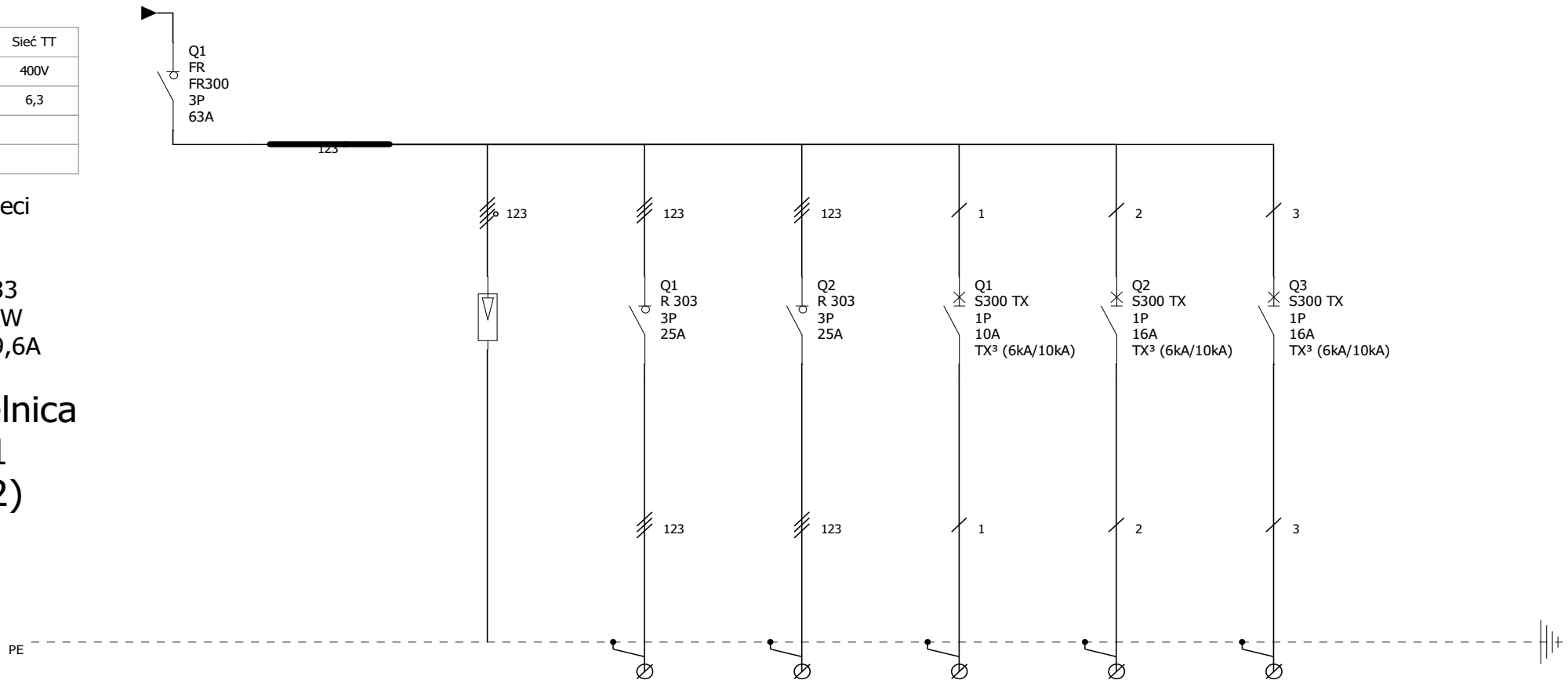


Układ sieci	Sieć TT
Napięcie znamionowe	400V
Moc zainstalowana	6,3
IK1 Maks.	
IK3 Maks.	

układ sieci
TN-S

kz=0,33
Pz=2 kW
Izmax=9,6A

Rozdzielnica
RZ1
(RZ2)



Oznaczenie urządzenia	Q1		F1	Q1	Q2	Q1	Q2	Q3	
Oznaczenie zacisku				1	5	9	12	15	
Opis	wyłącznik rozdzielnicy RZ-1 (RZ-2)		oranicznik przeciwprzepięciowy	zasilanie rozdzielnicy PCE DELTA seria Adamów 7 nr kat. 9135314	zasilanie rozdzielnicy PCE DELTA seria Adamów 7 nr kat. 9135314	oświetlenie zoo-1 (zoo-2)	rez.	rez.	
Moc				3	3	0,3			
Długość kabla									
Przekrój przewodu						1,5 mm ²	2,5 mm ²	2,5 mm ²	
Typ kabla	YKY 5x10			YKY 5x6	YKY 5x6				
Typ izolacji kabla									

Bory_zoo_1_2

RZ1

Nr. projektu:

2016-01-01

C

F

Nr. rysunku:

E

B

E

A

D

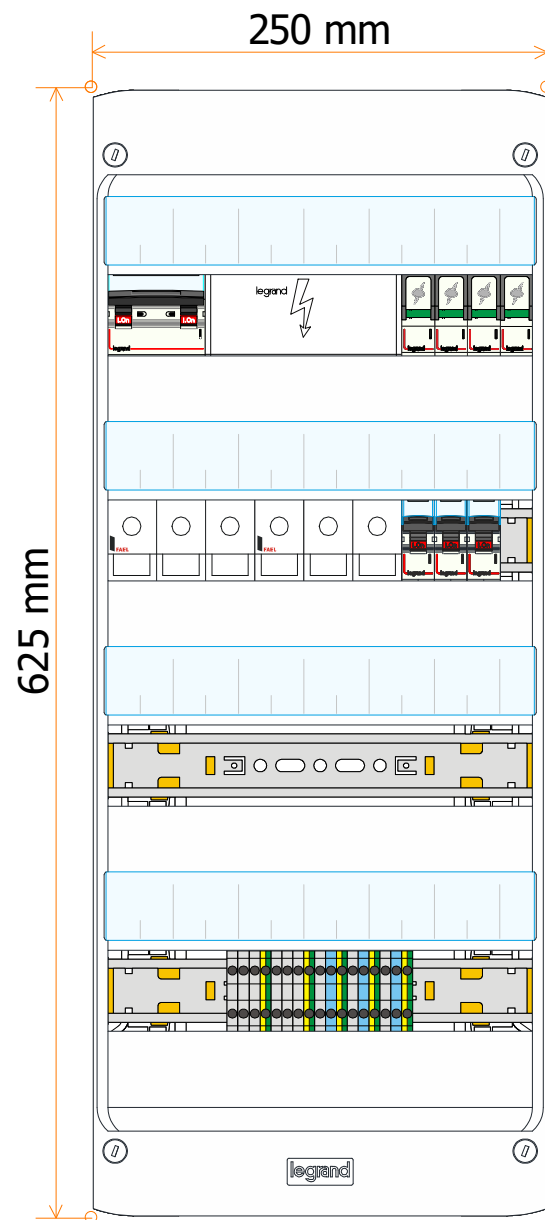
Data:

Autor:

inz. A. Adamczak

Nr. akusza:

1 /



Bory_zoo_1_2

RZ1

Nr. projektu:

2016-01-01

C

F

Nr. rysunku:

E

B

E

A

D

Data:

Autor:

inz. A. Adamczak

Nr. akusza:

1 /

Lista urządzeń Legrand

Producent	Referencja	Opis	Ilość
Legrand	001660	OSŁONKA 5 MOD. BIAŁA	1
Legrand	004844	LISTWA PRZYŁĄCZENIOWA IP2x N13	1
Legrand	004885	MOD. BLOK LISTEW ROZDZ. BR 4-13	1
Legrand	037101	ZŁ. VIKING 1 TOR 4 mm ² NIEB	3
Legrand	037161	ZŁ. VIKING 1 TOR 4 mm ² SZAR.	9
Legrand	037171	ZŁ. VIKING 1 TOR 4 mm ² PE	5
Legrand	037513	BLOKADA KOŃCOWA SZER. 12mm	2
Legrand	037550	OSŁONA KOŃCOWA ZŁĄCZEK SZER. 5-6-8-10 mm	1
Legrand	401324	ROZDZ. NAŚCIENNA DRIVIA 4 x 13 (BEZ DRZWI)	1
Legrand	401334	DRZWI BIAŁE DRIVIA 4 X 13	1
Legrand	403355	WYŁ. S301 TX3 6000A B10 1P	1
Legrand	403357	WYŁ. S301 TX3 6000A B16 1P	2
Legrand	406467	ROZŁ. IZOL. FR303 63A 3P	1
Legrand	412253	OGRANICZNIK PRZEP. T1+T2 8/50 4P	1
Legrand	606706	ROZŁ. BEZP. R 303 25 A 3P	2

Nr. projektu:

2016-01-01

Nr. rysunku:

E

Autor:

inz. A. Adamczak

Data:

Bory_zoo_1_2

RZ1

C

B

A

F

E

D

Nr. akusza:

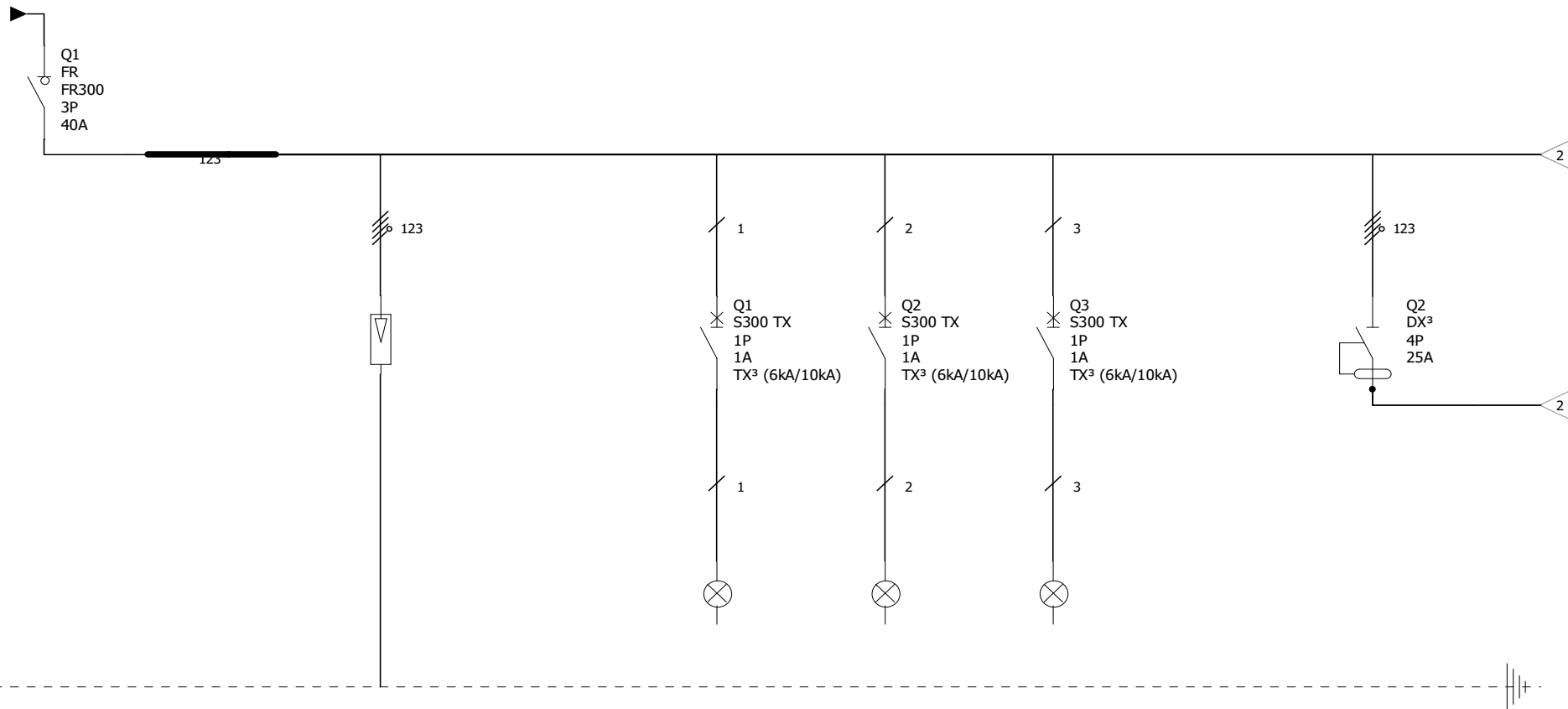
1 /

Układ sieci	Sieć TT
Napięcie znamionowe	400V
Moc zainstalowana	
IK1 Maks.	
IK3 Maks.	

układ sieci
TN-S

Rozdzielnica
RI
budynek
inventarski,
zasilanie z
RG

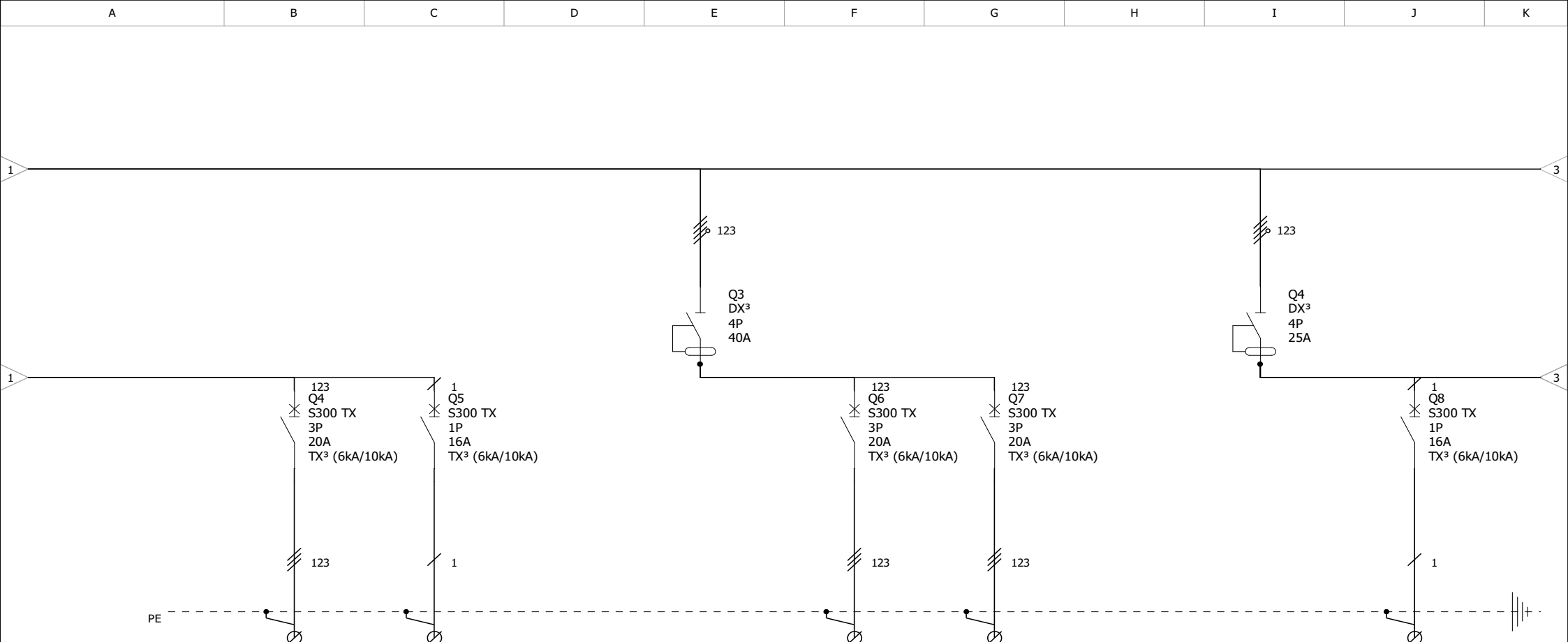
PE



Oznaczenie urządzenia	Q1		F1		Q1	Q2	Q3		Q2
Oznaczenie zacisku									
Opis	wyłącznik rozdzielnicy RI		ogranicznik przeciwprzepięciowy		sygn.	sygn.	sygn.		
Moc									
Długość kabla									
Przekrój przewodu									
Typ kabla	YKY 5x10								
Typ izolacji kabla									

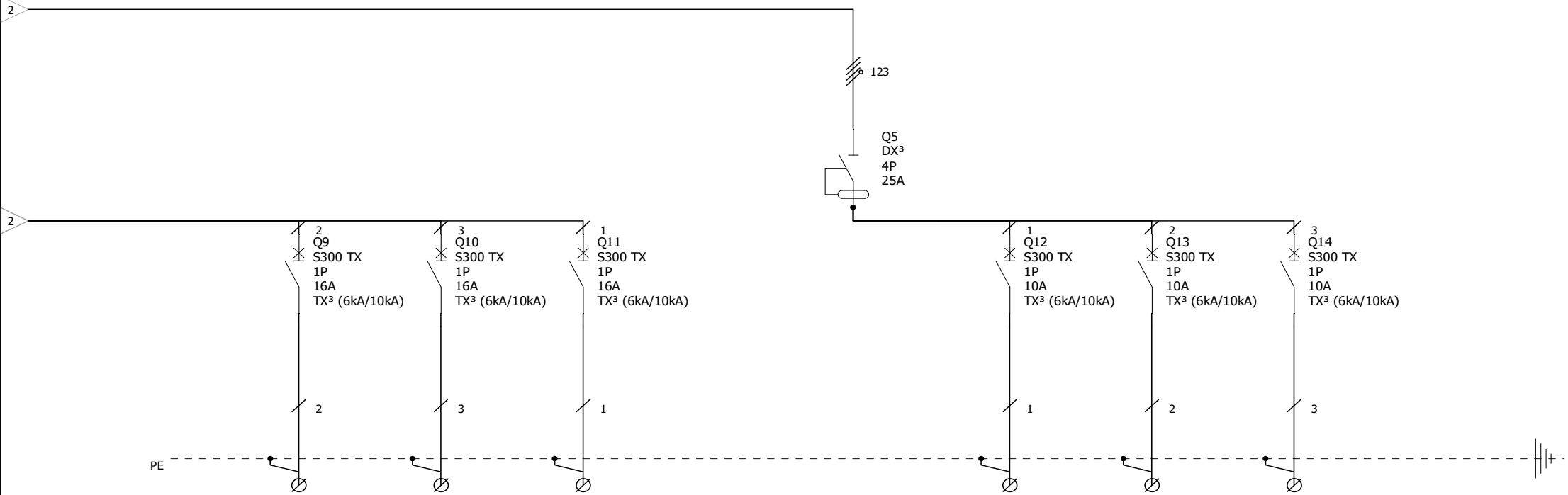
Bory_Inw
RI -Rozdz.bud.inwentarskiego

Nr. projektu:	2016-01-01	C		F	
Nr. rysunku:	8	B		E	
		A		D	
Data:		Autor:	inz. A. Adamczak	Nr. akusza:	1 /

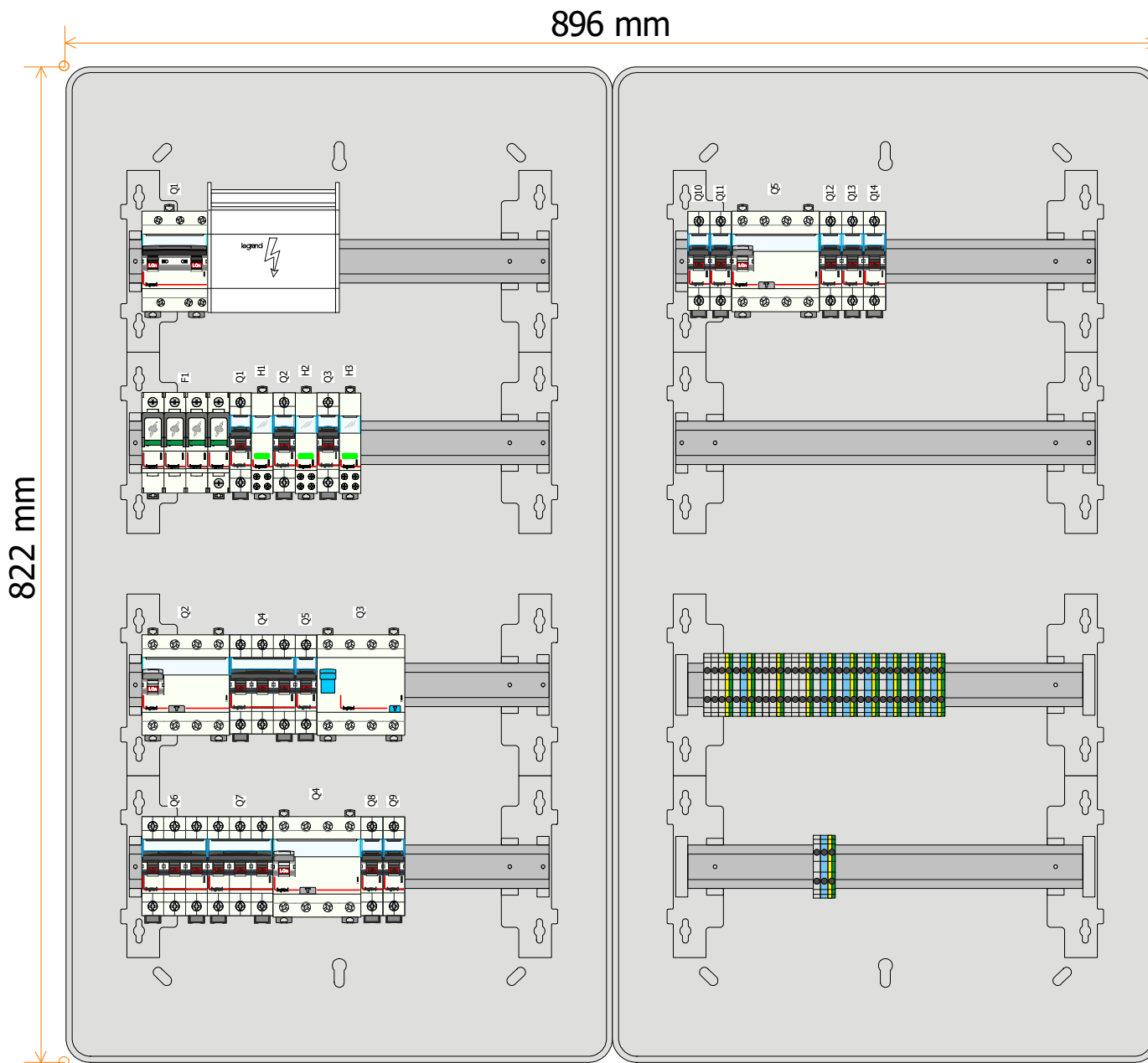


Oznaczenie urządzenia	Q4	Q5		Q3	Q6	Q7		Q4	Q8
Oznaczenie zacisku	1	5			8	12			16
Opis	gn. kotłowni 32A 400V	gn. kotłowni 16A 230V			gn. kuźni 32A 400V	gn. paszarni 32A 400V			gn. 16A 230V
Moc									
Długość kabla									
Przekrój przewodu	5x4	3x2,5			5x4	5x4			3x2,5
Typ kabla	YKY	YKY			YKY	YKY			YKY
Typ izolacji kabla									

Bory_Inw RI -Rozdz.bud.inwentarskiego	Nr. projektu:	2016-01-01	C	F
	Nr. rysunku:	8	B	E
	Data:		A	D
Autor:		inz. A. Adamczak	Nr. akusza:	2 /



Oznaczenie urządzenia	Q9	Q10	Q11		Q5	Q12	Q13	Q14	
Oznaczenie zacisku	19	22	25			28	31	34	
Opis	gn. 16A 230V	gn. 16A 230V	gn. 16A 230V			ośw.	ośw.	ośw.	
Moc									
Długość kabla									
Przekrój przewodu	3x2,5	3x2,5	3x2,5			3x1,5	3x1,5	3x1,5	
Typ kabla	YKY	YKY	YKY			YKY	YKY	YKY	
Typ izolacji kabla									



Bory_Inw

RI -Rozdz.bud.inwentarskiego

Nr. projektu:

2016-01-01

C

F

Nr. rysunku:

8

B

E

A

D

Data:

Autor:

inz. A. Adamczak

Nr. akusza:

1 /

Lista urządzeń Legrand

Producent	Referencja	Opis	Ilość
Legrand	001961	MASKOWNICE, 5MOD., CIEMNOSZARY R746A	13
Legrand	001967	Zestaw łączeniowy	2
Legrand	004844	LISTWA PRZYŁĄCZENIOWA IP2x N13	1
Legrand	004885	MOD. BLOK LISTEW ROZDZ. BR 4-13	1
Legrand	037101	ZŁ. VIKING 1 TOR 4 mm ² NIEB	8
Legrand	037161	ZŁ. VIKING 1 TOR 4 mm ² SZAR.	17
Legrand	037171	ZŁ. VIKING 1 TOR 4 mm ² PE	11
Legrand	037513	BLOKADA KOŃCOWA SZER. 12mm	4
Legrand	037550	OSŁONA KOŃCOWA ZŁĄCZEK SZER. 5-6-8-10 mm	2
Legrand	403349	WYŁ. S301 TX3 6000A B1 1P	3
Legrand	403357	WYŁ. S301 TX3 6000A B16 1P	1
Legrand	403432	WYŁ. S301 TX3 6000A C10 1P	3
Legrand	403434	WYŁ. S301 TX3 6000A C16 1P	4
Legrand	403546	WYŁ. S303 TX3 6000A C20 3P	3
Legrand	406466	ROZŁ. IZOL. FR303 40A 3P	1
Legrand	411694	P304 DX3 25A 30MA 4P HPI	3
Legrand	411846	P304 DX3 40A 30MA 4P B	1
Legrand	412253	OGRANICZNIK PRZEP. T1+T2 8/50 4P	1
Legrand	412926	LAMPKA POJED. LED ZIELONA 110/400V	3
Legrand	601948	ROZDZ. RN65 IP65 4x18 Z LISTWAMI PRZYŁ.	2

Nr. projektu:

2016-01-01

Nr. rysunku:

E

Autor:

inz. A. Adamczak

Data:

C

F

B

E

A

D

Bory_Inw

RI -bud.Inwentarski

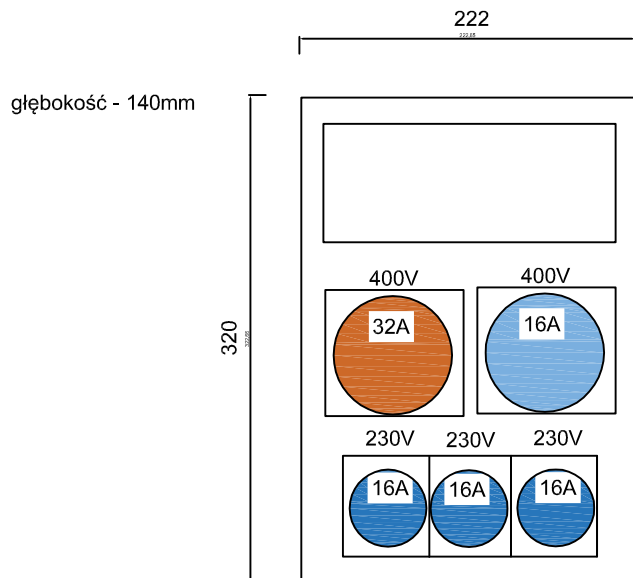
Nr. akusza:

1 /

Rozdzielnica stacjonarna DELTA

z tworzywa, firmy PCE,

Seria Adamów7, IP66, nr 9135510



WYPOSAŻENIE:

1 x gniazdo 32A 5P 400V,
1 x gniazdo 16A 5P 400V,
3 x GS 16A 250V,

1xC16 3P,
3xC16 1P,
1xFI 40/4/0,03A;

1xM32 dławnica kablowa,
1xzaślepka M32,

WYSTĘPUJE jako: RZ11, RZ12, RZ13, RZ21, RZ22.

Dział odp.	Kierownik techniczny	Rodzaj dokumentu Projekt Wykonawczy	Status Branża Elektryczna	Skala
	Wykonał inż. A. Adamczak	Tytuł Rozdzielnica DELTA jako RZ11, RZ12, RZ13, RZ21, RZ22	Oznaczenie Rys. 9	Język
	Zatwierdził		Zmiana --	Data 31.12.2015
				Arkusz



Modena Mini LED



Nowoczesna plafoniera MODENA MINI stanowi rozszerzenie oferty rodziny MODENA. Wysokie walory estetyczne i ponadstandardowe parametry: odporność na warunki zewnętrzne i działanie promieni UV. Oprawa wykonana w podwyższonym stopniu szczelności IP54. Wersje z modulem awaryjnym AW 3H. Możliwość zastosowania czujnika ruchu, czujnika światła dziennego.

Wykonanie: Wersja biała: podstawa i klosz z białego poliwęglanu PC ze stabilizacją UV chroniąca przed żółknięciem; wersja szara: podstawa szara, klosz OPAL z poliwęglanu PC ze stabilizacją UV chroniąca przed żółknięciem.

Montaż: Nastropowy, naścienny.

Zasilanie: 230V

DANE ELEKTRYCZNE

Źródło światła	LED
Liczba źródeł światła	1
Rodzaj osprzętu	Zasilacz
Napięcie znamionowe	230 V
Zawiera źródło światła	Tak
Rodzaj LED	5630

DANE MECHANICZNE

Rodzaj montażu	Powierzchniowy
Materiał obudowy	Poliwęglan

CERTYFIKATY I OZNACZENIA

Stopień ochrony (IP)	IP54
Odporność uderowa	IK10
Klasa ochronności	I
Ochrona źródła światła	Tak
Klasa energetyczna	A+
CE	Tak

DANE ŚWIETLNE

Barwa światła	Biała
Wskaźnik oddawania barw	89
Podział światła	Szerokostrumieniowy
Rozsył światła	DI
Klasa oprawy	I

DANE OPTYCZNE

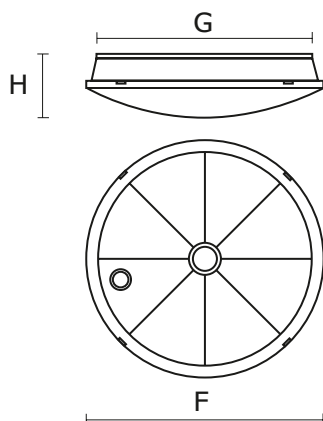
Raster/przesłona	OPAL
Kolor klosza/pokrywy	Biały
Materiał klosza	Tworzywo sztuczne opalizowane/matowe

WYKONANIA

Kod	Moc źródła światła [W]	Strumień świetlny oprawy [lm]	Skuteczność świetlna oprawy [lm/W]	Temperatura barwowa [K]	Kolor	Info	Waga [kg]
PX3004064	1×18	1670	93	3000	Biały	-	1,3
PX3004071	1×18	1700	94	4000	Biały	-	1,3
PX3004078	1×18	1670	93	3000	Biały	AW 3H	2,0
PX3004085	1×18	1700	94	4000	Biały	AW 3H	2,0
PX3005164	1×18	1670	93	3000	Szary	-	1,3
PX3005171	1×18	1700	94	4000	Szary	-	1,3
PX3005178	1×18	1670	93	3000	Szary	AW 3H	2,0
PX3005185	1×18	1700	94	4000	Szary	AW 3H	2,0

WYKONANIA

Kod	Moc źródła światła [W]	Strumień świetlny oprawy [lm]	Skuteczność świetlna oprawy [lm/W]	Temperatura barwowa [K]	Kolor	Info	Waga [kg]
PX3004060	1×10	660	73	3000	Biały	-	1,0
PX3004063	1×10	700	75	4000	Biały	-	1,0
PX3005160	1×10	660	73	3000	Szary	-	1,0
PX3005163	1×10	700	75	4000	Szary	-	1,0



WYMIARY

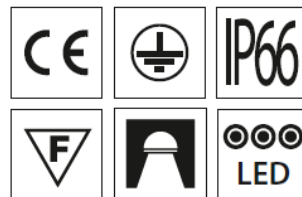
H [mm] | F [mm]

90 | 315

H = Wysokość / głębokość | F = Średnica zewnętrzna



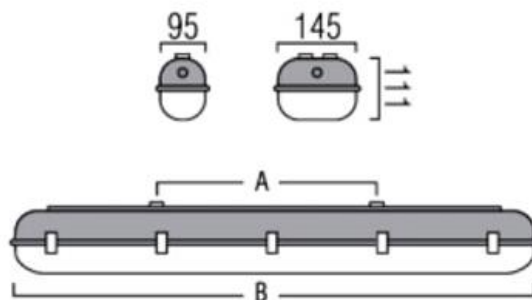
Instrukcja montażu FIBRA LED



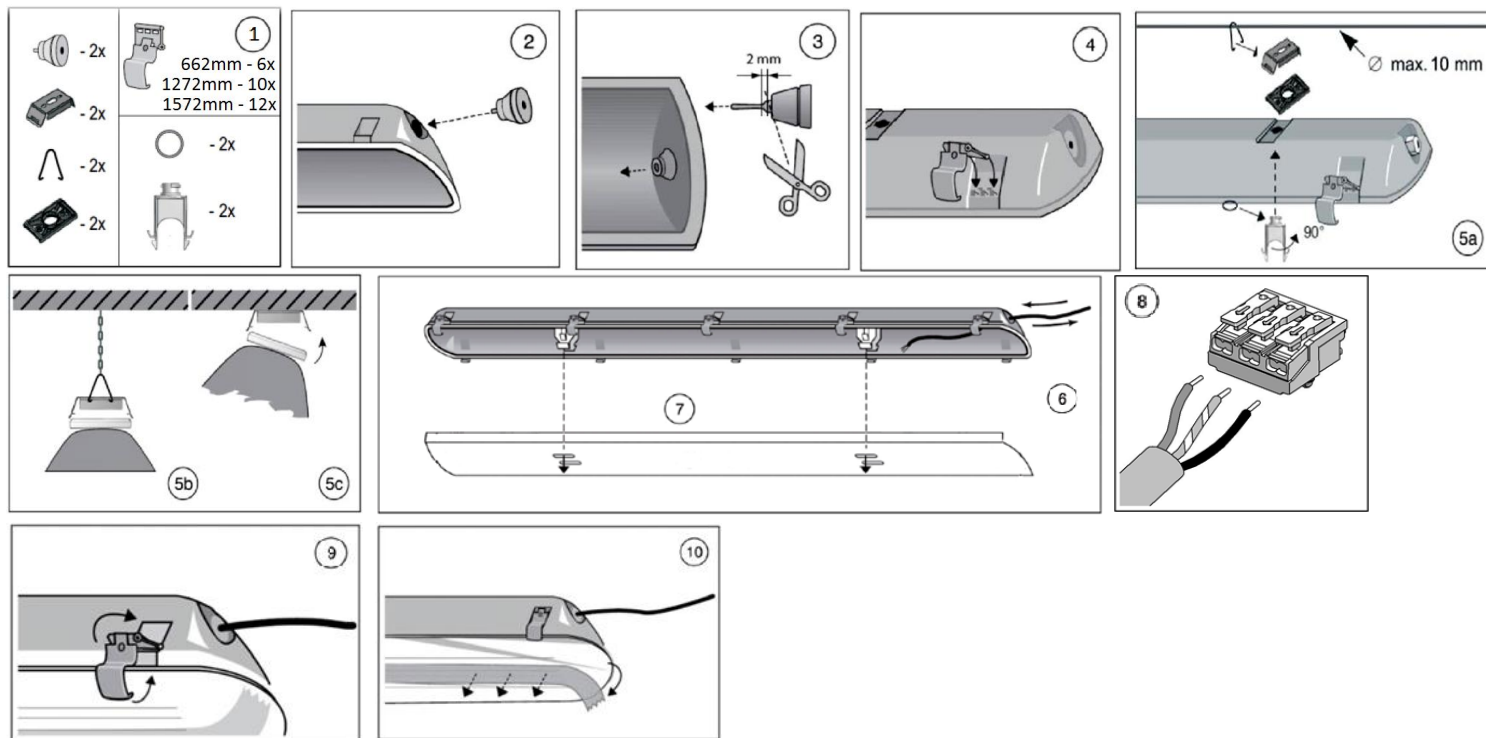
230V/50Hz

1. Wymiary

MOC [W] (korpus 95)	MOC [W] (korpus 145)	A [mm]	B [mm]	Waga [kg]
19	-	350	662	1,6
36	-	700	1272	2,5
44	-	940	1572	3,2
-	36	350	662	1,6
-	69	700	1272	2,6
-	88	940	1572	3,3



2. Montaż



3. Postanowienia końcowe:

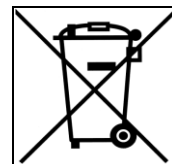
- podłączenie opraw do sieci mogą wykonywać tylko osoby z odpowiednimi uprawnieniami
- dokonywanie jakichkolwiek czynności wewnątrz oprawy przy włączonym zasilaniu grozi porażeniem elektrycznym
- producent nie ponosi odpowiedzialności za wady wynikłe z niestosowania zaleceń niniejszej instrukcji
- producent zastrzega sobie możliwość zmian konstrukcji produktu
- nie instalować oprawy w pomieszczeniach pozbawionych obiegu powietrza
- aby zachować bezpieczeństwo funkcjonowania oprawy, należy postępować zgodnie z instrukcją montażu

Zgodnie z przepisami ustawy z dnia 29 lipca 2005r. o zużyтым sprzęcie elektrycznym i elektronicznym zabronione jest umieszczanie z innymi odpadami zużytego sprzętu oznakowanego symbolem przekreślonego kosza.

Użytkownik, który zamierza pozbyć się produktu, jest obowiązany do oddania zużytego sprzętu elektrycznego lub elektronicznego do punktu zbierania zużytego sprzętu. Punkty zbierania prowadzone są między innymi przez sprzedawców hurtowych i detalicznych tego sprzętu, przez gminne jednostki organizacyjne prowadzące działalność z zakresu odbierania odpadów oraz organizacji odzysku.

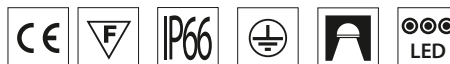
Powyższe obowiązki ustawowe wprowadzone zostały w celu ograniczenia ilości odpadów powstających ze zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zapewnienia odpowiedniego poziomu zbierania, odzysku i recyklingu.

Szczegóły ustawy znajdują się na stronie: <http://www.gios.gov.pl>





Fibra LED



Oprawa hermetyczna na źródła LED o stopniu szczelności IP66.

Wykonanie: Podstawa z poliwęglanu PC odpornego na uderzenia. Klosz mleczny, optyczny odporny na działanie promieniowania UV, wykonany z poliwęglanu PC. Klipsy wzmocnione włóknem szklanym.

Montaż: Nastropowy lub zwieszany.

Akcesoria: Klipsy ze stali nierdzewnej INOX.

Zasilanie: 230 V

DANE ELEKTRYCZNE

Źródło światła	LED
Liczba źródeł światła	1
Rodzaj osprzętu	Zasilacz
Napięcie znamionowe	230 V
Zawiera źródło światła	Tak
Rodzaj LED	5630

DANE MECHANICZNE

Rodzaj montażu	Uniwersalny montaż
----------------	--------------------

DANE INFORMACYJNE

Kolor	Szary
Zakres temperatur pracy	-25 ... 35 °

CERTYFIKATY I OZNACZENIA

Stopień ochrony (IP)	IP66
Klasa ochronności	I
Ochrona źródła światła	Tak
Klasa energetyczna	A+
CE	Tak
Klasa przeciwpożarowa „F z dachem”	Tak

DANE ŚWIETLNE

Barwa światła	Biała
Wskaźnik oddawania barw	89
Podział światła	Szerokostrumieniowy
Rozsył światła	DI
Klasa oprawy	I

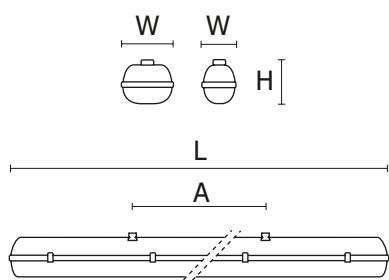
DANE OPTYCZNE

Materiał klosza	Tworzywo sztuczne opalizowane/matowe
-----------------	--------------------------------------

WYKONANIA

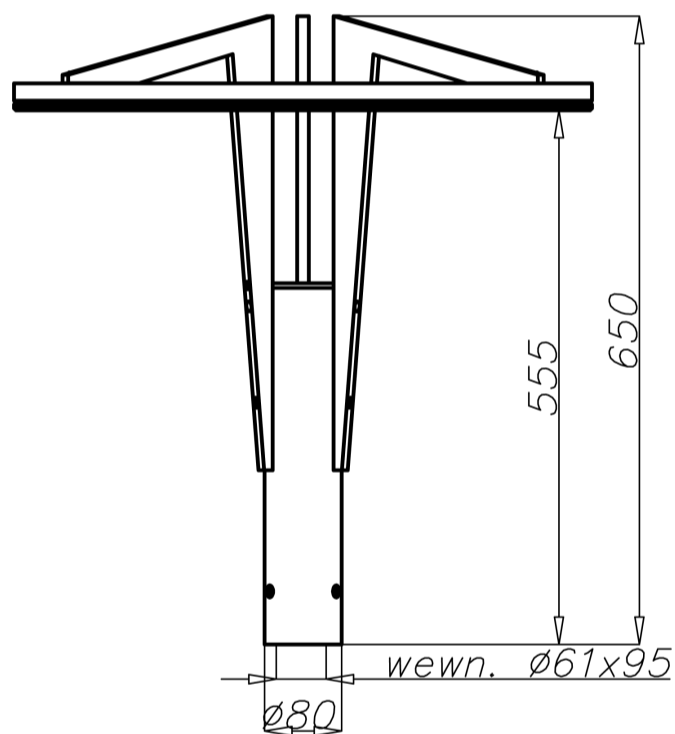
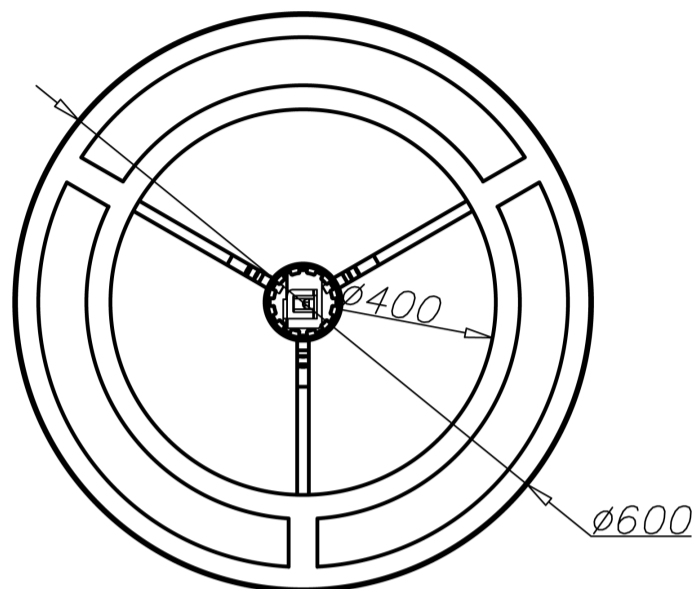
Kod	Moc źródła światła [W]	Strumień świetlny oprawy [lm]	Skuteczność świetlna oprawy [lm/W]	Temperatura barwowa [K]	Info	Waga [kg]
PX2040101	1×19	2140	113	3000	1x	1,6
PX2040151	1×19	2180	115	4000	1x	1,6
PX2040107	1×36	4450	124	3000	1x	2,5
PX2040157	1×36	4540	126	4000	1x	2,5
PX2040113	1×44	5600	127	3000	1x	3,2
PX2040163	1×44	5710	130	4000	1x	3,2
PX2040169	1×36	4400	122	3000	2x	1,6
PX2040187	1×36	4490	125	4000	2x	1,6
PX2040175	1×69	8800	128	3000	2x	2,6
PX2040193	1×69	8980	130	4000	2x	2,6
PX2040181	1×88	11000	125	3000	2x	3,3
PX2040199	1×88	11220	128	4000	2x	3,3

WYMIARY



Kod	L [mm]	W [mm]	H [mm]
PX2040101	672	95	111
PX2040151	672	95	111
PX2040107	1272	95	111
PX2040157	1272	95	111
PX2040113	1572	95	111
PX2040163	1572	95	111
PX2040169	672	145	111
PX2040187	672	145	111
PX2040175	1272	145	111
PX2040193	1272	145	111
PX2040181	1572	145	111
PX2040199	1572	145	111

L = Długość | W = Szerokość | H = Wysokość / głębokość



Charakterystyka

Stopień ochrony IP dla układu optycznego i zasilacza	IP 66
Klasa ochronności	II
Napięcie zasilania	120 - 277 V AC
Częstotliwość napięcia zasilania	50/60 Hz
Zakres temperatur pracy	od -40°C do +55°C
Materiał	stop aluminium, anodowany
Kolor	inox / grafitowy
Montaż	bezpośrednio na słupie z zakończeniem $\varnothing 60 \times 95$; zalecana wysokość montażu: od 5 do 7 m
Typ zastosowanych diod	CREE XT-E
Czas pracy diod L90	>50 000h
Gwarancja	5 lat





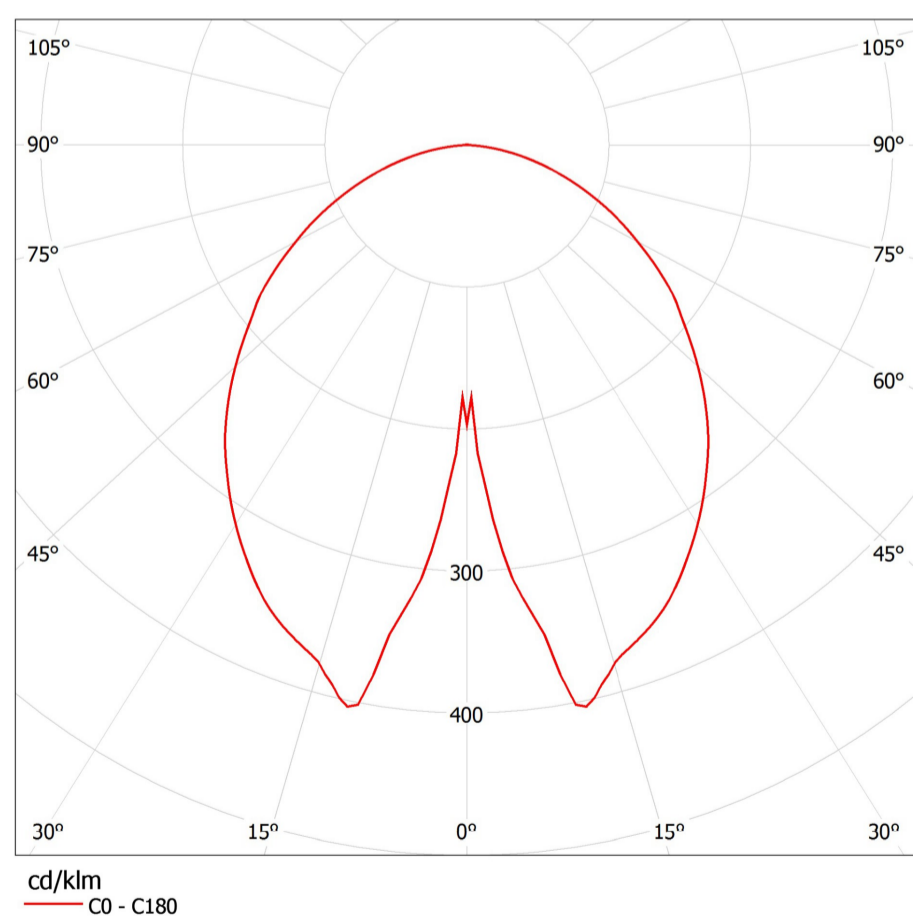
Dane techniczne

Typ oprawy	CORONA LED 72
Kod	214735/6
Temperatura barwowa światła [K]	5 000
Współczynnik oddawania barw CRI	75 ²⁾
Liczba diod	36
Prąd zasilania [mA]	650
Moc diod LED [W]	72
Strumień świetlny diod LED ¹⁾ [lm]	9 000
Moc całkowita oprawy [W]	80
Strumień świetlny oprawy ¹⁾ [lm]	5 900
Efektywność świetlna oprawy [lm/W]	74
Waga oprawy netto [kg]	13
Objętość jednostkowa [m ³]	0,25
Powierzchnia boczna [m ²]	0,095

- 1) ze względu na klasę dokładności diod tolerancja wartości wynosi +/- 3%
 2) tolerancja wartości wynosi +/-2

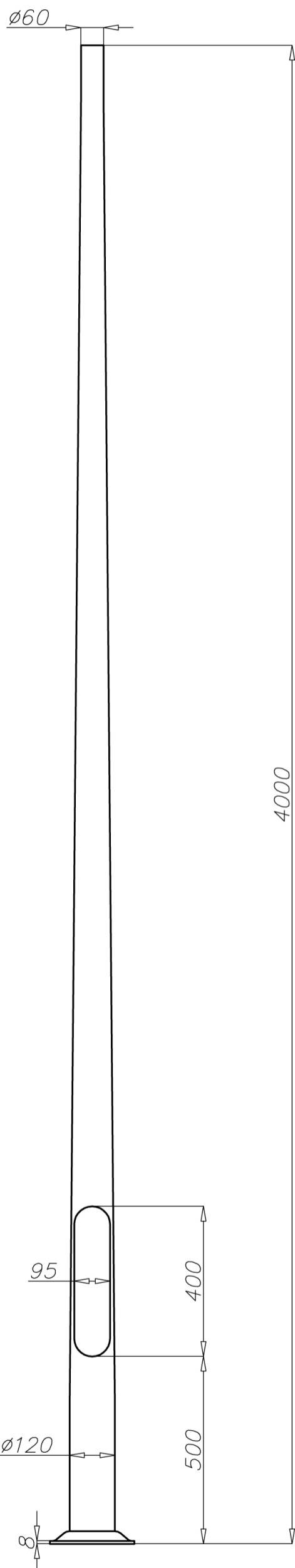
- Dyrektywa niskonapięciowa LVD 2006/95/WE, norma PN-EN 60598-1, PN-EN 60598-2-3
- Dyrektywa EMC 2004/108/WE, normy: PN-EN 55015, PN-EN 61547, PN-EN 61000-3-2, PN-EN 61000-3-3
- Parametry świetlne przedstawione na podstawie badań laboratoryjnych według IESNA LM 79-08

Krzywa rozsyłu dla oprawy CORONA LED



Słup aluminiowy SAL-4

o średnicy 120 mm przy podstawie



Dane techniczne

Typ słupa	SAL-4
Kod produktu	42201
Wysokość słupa H [m]	4,0
Grubość ścianki słupa [mm]	4,0
Waga netto [kg]	13,9
Orientacyjna objętość jednostkowa [m ³]	0,09
Oprawy do montażu bezpośrednio na słupie	oprawy z mocowaniem $\varnothing 60$ o parametrach wagi i powierzchni nie przekraczających danych z tabeli wytrzymałościowej
Typ stosowanych wysięgników	wg tabeli wytrzymałościowej
Typ fundamentu / kosza zbrojeniowego	B-50 / Z-50
Kod fundamentu / kosza zbrojeniowego	311150 / 311205
Komplet elementów łącznych zwykłych / zrywalnych	4006 / 4007

Tabele wytrzymałościowe

SAL-4 kod 42201		Dopuszczalna powierzchnia boczna pojedynczej oprawy [m ²] dla Cx=0,7			
		Vref. = 22 m/s	Vref. = 24 m/s	Vref. = 26 m/s	Vref. = 28 m/s
typ wysięgnika	dopuszczalna waga pojedynczej oprawy	I strefa, II kateg. terenu	I i III strefa, II kateg. terenu do 450m n.p.m.	II strefa, II kateg. terenu	III strefa, II kateg. terenu do 755m n.p.m.
WA-01	10	0,87	0,72	0,52	0,46
WA-1	10	0,9	0,74	0,54	0,48
WA-2	10	0,69	0,56	0,39	0,33
WA-4	10	0,57	0,45	0,29	0,25
WA-5/1	10	0,43	0,35	0,24	0,21
WA-5/2	8	0,25	0,18	x	x
WA-8/1	10	0,52	0,42	0,29	0,25
WA-8/2	8	0,26	0,19	x	x
WA-11/1	10	0,48	0,38	0,25	0,21
WA-11/2	8	0,31	0,22	x	x
WA-14/1	10	0,51	0,41	0,28	0,24
WA-14/2	8	0,31	0,23	0,13	x
WA-15/1 P	10	0,53	0,43	0,29	0,25
WR-1/1	15	0,48	0,40	0,29	0,26
WR-4/1	15	0,43	0,36	0,26	0,23
WN-1	15	0,65 (Cx=1)	0,55 (Cx=1)	0,41 (Cx=1)	0,36 (Cx=1)
WN-2	8	0,32 (Cx=1)	0,27 (Cx=1)	0,2 (Cx=1)	0,18 (Cx=1)

SAL-4 kod 42201		Dopuszczalna powierzchnia boczna opraw i wysięgników [m ²] dla Cx=1			
		Vref. = 22 m/s	Vref. = 24 m/s	Vref. = 26 m/s	Vref. = 28 m/s
Dopuszczalna masa opraw i wysięgników [kg]		I strefa, II kateg. terenu	I i III strefa, II kateg. terenu do 450m n.p.m.	II strefa, II kateg. terenu	III strefa, II kateg. terenu do 755m n.p.m.
20		0,73	0,62	0,47	0,42

- powierzchnia: aluminium szlifowane
- anodowanie w 10 kolorach, każdy z możliwością wyblyszczania
- opcja malowania proszkowego wg RAL (inne farby na życzenie klienta)
- zabezpieczenie elastomerem w kolorze słupa do wysokości 350 mm (inna wysokość na życzenie klienta)
- wnęka standard ROSA
- pakowanie: włóknina polipropylenowa
- certyfikat bezpieczeństwa biernego 100NE2