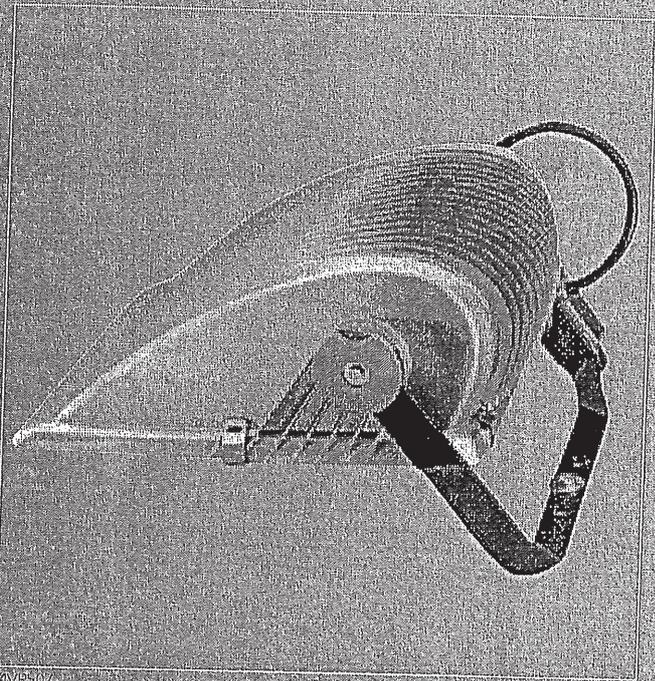


Oświetlenie obiektów sportowych

STAROSTWO POWIATOWE
w DĘBICY
39-200 Dębica, ul. Ogrodowa 4
Optivision MVP507



MVP507

MVP507

OptiVision to pierwsza asymetryczna oprawa która łączy niewielkie wymiary i dużą sprawność. Zapewnia doskonały rozsył strumienia świetlnego, ograniczenie oślnienia i „nieprzepuszczanie” światła w górę. Wykorzystuje lampy metalohalogenkowe w celu uzyskania dobrego oddawania barw lub wysokoprężne lampy sodowe w celu ograniczenia kosztów użytkowania. Dostępna w wersjach wąsko, średnio i szeroko strumieniowej

Główne zastosowania

- Obiekty sportowe
- Tereny przemysłowe
- Parkingi
- Place przeładunkowe

Dostępne typy źródeł światła

- MHN-LA 1000 W
- MHN-LA 2000 W
- SON-T 1000 W
- SON-T-P 600 W
- HPI-T 1000 W

Cechy charakterystyczne

- Asymetryczny odbłyśnik o maksymalnej światłości przy kącie 60° i kącie odcięcia światła 80° zapewnia doskonały rozsył światła, ograniczenie oślnienia i rozproszenie światła w górę.
- Trzy różne rodzaje szerokości rozsyłu światła dla lampy MHN-LA 2 kW i specjalny szeroko strumieniowy odbłyśnik dla lamp MHN-LA 1 kW, SON-T-P 600 W i SON-T1000 W zapewniają elastyczność w różnych zastosowaniach.
- Lampy MHN-LA 1000 W i 2000 W/842 gwarantują oddawanie barw (Ra=80) oraz przyjemną temperaturę barwową otoczenia (Tk=4200K).
- Wbudowany kątomierz do ustawiania projektora.
- Opcjonalny wyłącznik bezpieczeństwa odcinający dopływ prądu w przypadku otwarcia oprawy (tylko dla wersji MHN).
- Mała, lekka oprawa o niewielkim współczynniku oporu zmniejsza koszty instalacji także masztów.
- Wersje 380/415 V są standardowo wyposażone w zapłonnik szeregowy i złącze zasilające umieszczone w aluminiowej puszcze podłączeniowej na uchwycie.
- Wersja 220/240 V jest wyposażona w aluminiową puszkę do podłączenia zasilania sieciowego. Szeregowo-równoległy zapłonnik jest zainstalowany na oddzielnej płycie układu stabilizująco-zapłonowego.

Materiały i wykończenia

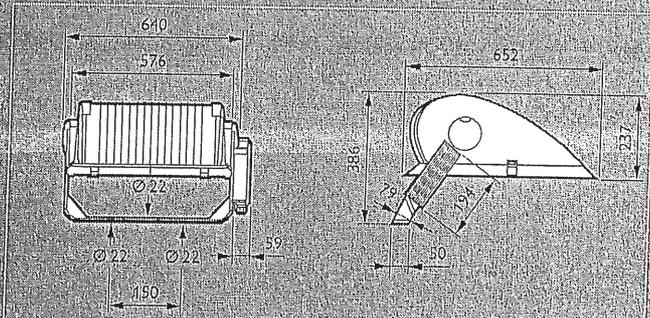
Odporna na korozję obudowa wykonana z odlewu aluminiowego pod wysokim ciśnieniem. Wysoki stopień odbicia światła od odbłyśnika 94%. Hartowana szyba o grubości 4mm. Uchwyt mocujący ze stali ocynkowanej galwanicznie. Otwierana i odchylana szyba z zaczepami ze stali nierdzewnej.

Układ stabilizująco-zapłonowy

Dostępne są płyty układu stabilizująco-zapłonowego z okablowaniem, patrz seria ZVF320. Układ stabilizująco-zapłonowy i skrzynkę należy zamawiać oddzielnie.

IP 65

Wymiary w mm



Oświetlenie obiektów sportowych

Montaż

Obudowa pyło- i strugoszczelana IP65: bez potrzeby czyszczenia wewnątrz.
Maksymalna temperatura otoczenia zewnętrznego 35°C. Uchwyt z możliwością montażu odwrotnego poniżej lub powyżej poprzecznego ramienia. Przednia szyba w odchylanej ramce z szybko zwalnającą klamrą umożliwia wymianę lampy bez zmiany położenia oprawy. Powierzchnia oporu w pozycji poziomej 0,16 m². Współczynnik oporu wiatru C_x= 0,447.

Akcesoria

Proste urządzenie nastawcze

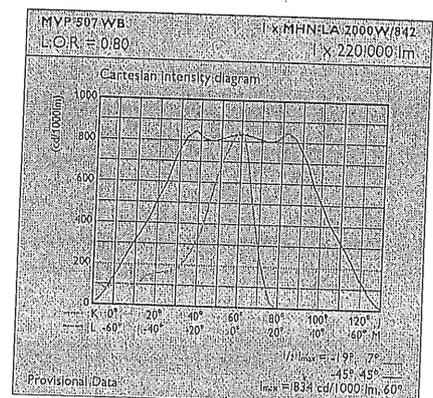
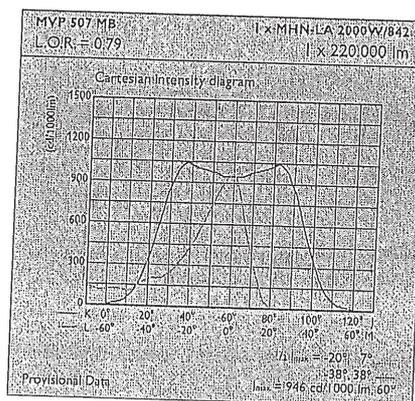
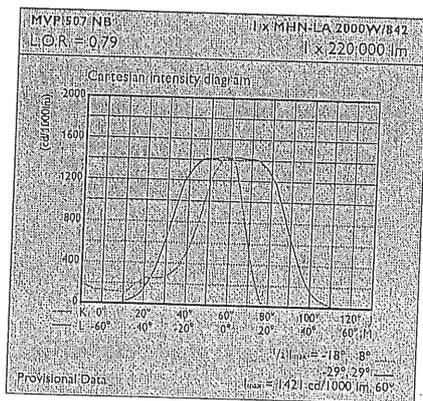
SPECYFIKACJA OPRAW

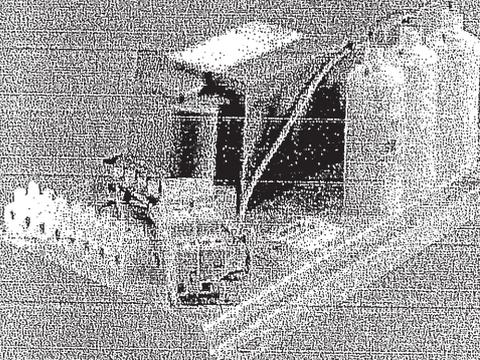
Typ

| Typ | Ciężar (kg) | Kod zamówieniowy (EOC) |
|-------------------------------|-------------|------------------------|
| MVP507 SON-T600W WB | 17,2 | 15199100 |
| MVP507 SON-T600W WB SI | 17,2 | 54631500 |
| MVP507 SON-T1000W WB | 17,2 | 15200400 |
| MVP507 SON-T1000W WB SI | 17,2 | 54632200 |
| MVP507 HPI-T1000W/230V WB | 17,2 | 15201100 |
| MVP507 MHN-LA1000W/230V WB | 17,2 | 15202800 |
| MVP507 MHN-LA1000W/230V WB SI | 17,2 | 54633900 |
| MVP507 MHN-LA2000W/400V NB | 17,2 | 15205900 |
| MVP507 MHN-LA2000W/400V NB | 17,2 | 15204200 |
| MVP507 MHN-LA2000W/400V WB | 17,2 | 15203500 |

Akcesoria

| Akcesoria | Ciężar (kg) | Kod zamówieniowy (EOC) |
|--------------|-------------|------------------------|
| ZVP507 FG-MB | 3,1 | 54597400 |
| ZVP507 FG-NB | 3,1 | 54598100 |
| ZVP507 FG-WB | 3,1 | 54596700 |
| ZVP507 SAD | 0,3 | 15427500 |

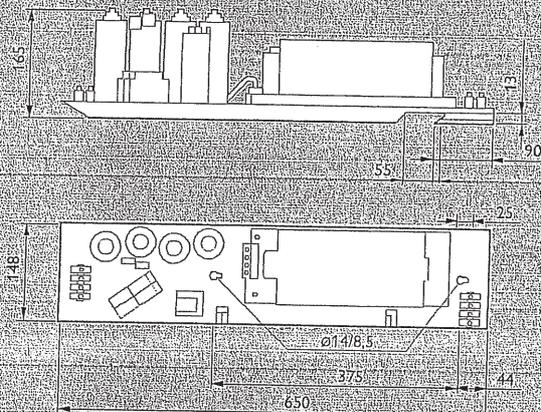




ZVF320, widejersja

 IP65
 wiskizynarizacja

Wymiary w mm



ZVF320 LV

ZVF320

Okablowane urządzenia stabilizacyjno-zapłonowe dostępne są dla lamp dużej mocy, począwszy od lampy SON-T 600 W a skończywszy na specjalistycznej lampie metalohalogenkowej MHN-SA 2000 W. Urządzenie składa się z metalowej płyty na której zainstalowano i okablowano niezbędne komponenty (statecznik, zapłonnik, kondensatory kompensacyjne) oraz umieszczono przyłącze kablowe na śruby zaciskowe.

Urządzenia zazwyczaj przeznaczone są do projektorów, które nie posiadają zintegrowanego osprzętu elektrycznego ze względu na ograniczenia związane z gabarytami, ciężarem bądź temperaturą.

Główne zastosowania

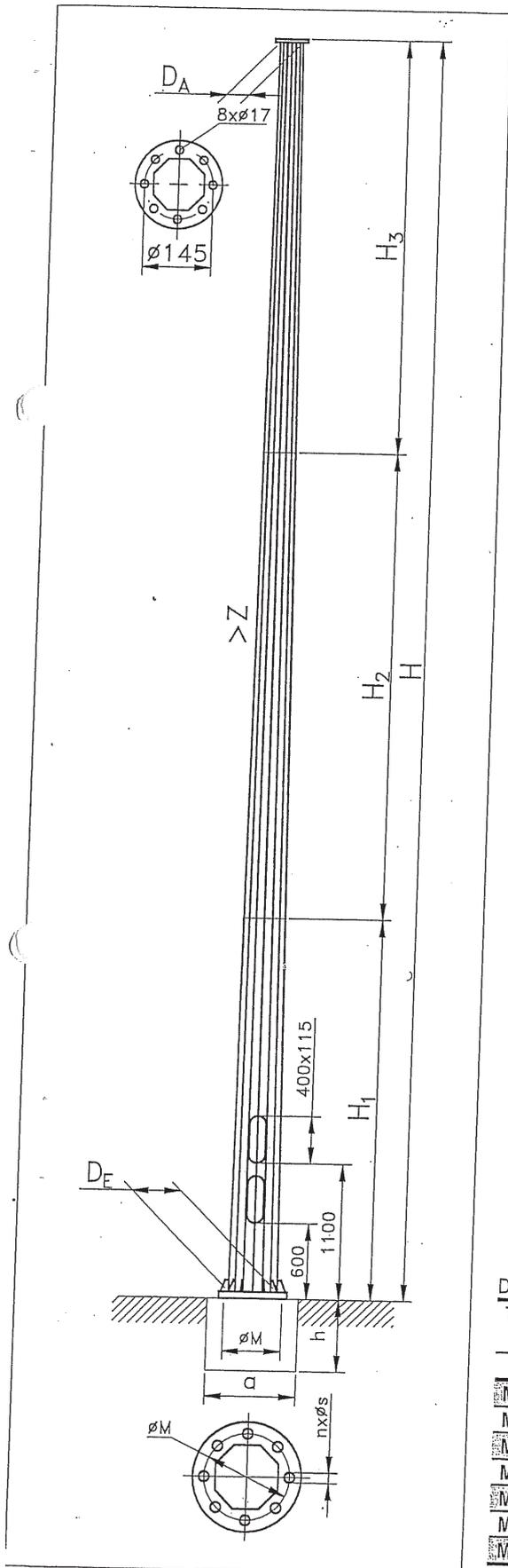
- maszty
- szafki
- indywidualne skrzynki osprzętowe.

Cechy charakterystyczne

- Dostępne w dwóch wersjach różniących się rozmiarem. Wersja szeroka przeznaczona jest do montażu w indywidualnych skrzynkach bądź w szafkach grupujących większą ilość urządzeń. Wersja podłużna przeznaczona jest do montażu wewnątrz masztów bądź w szafkach osprzętowych.
- Dodatkowo istnieje możliwość wyboru wersji ze statecznikiem w wykonaniu podstawowym oraz wersji ze statecznikiem powlekanym. W wykonaniu podstawowym stosowany jest konwencjonalny statecznik impregnowany (polakierowany). W drugim przypadku statecznik jest w całości powlekanym tworzywem poliuretanowym co w pełni zabezpiecza go przed wilgocią z zewnątrz.
- Urządzenia dostępne są dla następujących źródeł światła: SON-T 1000 W, HPL 1000 W, HPL-T 1000 W i 2000 W, MHN-LA 1000 W i 2000 W oraz MHN-SA 1800 W i 2000 W
- Dostępne typy ze względu na warunki zasilania: 220 V 60 Hz, 230-240 V oraz 380-415 V 50 Hz. Wersja 380-415 V 60 Hz dostępna wyłącznie na żądanie. Napięcie zasilania może wahać się w przedziale od -8 % do +6 % w stosunku do napięcia nominalnego.
- Komponenty elektryczne osprzętu okablowane są przewodami miedzianymi 1,5 izolowanymi PVC.
- Płyta jest wyposażona w zacisk uziemiający.
- Zestaw kondensatorów podnosi wartość współczynnika mocy do wartości 0,90.
- W wersji z gorącym zapłonem dostępnej dla lamp MHN-SA 1800/2000 W i MHN-LA 1000 W, zapłonnik gorącego zapłonu jest umieszczony z tyłu oprawy i startuje w tym samym czasie co zwykły szeregowy zapłonnik. Zegar usytuowany na płycie urządzenia stabilizacyjno-zapłonowego kontroluje pracę zapłonnika.
- Urządzenie stabilizacyjno-zapłonowe do okablowania przelotowego dostępne jedynie na żądanie.
- Aluminiowa skrzynka ZRP320 GRB-W przeznaczona jest dla pojedynczego urządzenia w wykonaniu szerokim. Nie należy stosować jej do urządzeń z gorącym zapłonem ze względu na ograniczenia temperaturowe. Stopień ochrony dla skrzynki wynosi IP 65. Dostęp kablowy przez dwie dzielnice PG13.5, przeznaczone dla kabli o średnicy od 6 do 12 mm. Waga 4.1 kg.

MASZTY-STAL

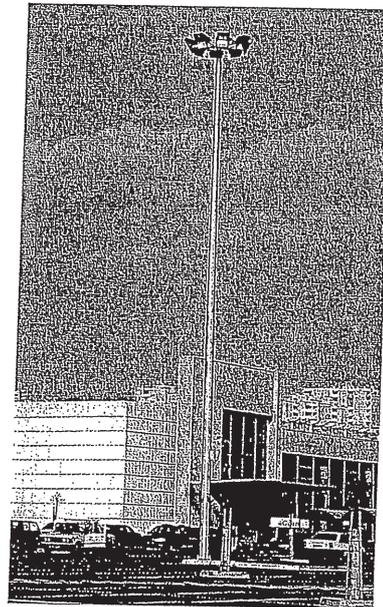
MASZTY OŚWIETLENIOWE



Dane techniczne

| H | H1 | H2 | H3 | Z | m | S | nxØs/ØM | axaxh |
|--|-----|-----|-----|-------|------|----------------|------------|-------------|
| m | m | m | m | mm/m | kg | m ² | mm | m |
| M-120 • D _A /D _E = 94/360 | | | | | | | | |
| 12 | 9,5 | 3,0 | - | 22,83 | 315 | 9,0 | 8xM24/450 | 1,6x1,6x1,6 |
| M-140 • D _A /D _E = 94/360 | | | | | | | | |
| 14 | 9,5 | 5,0 | - | 19,57 | 363 | 11,0 | 8xM24/450 | 1,6x1,6x1,8 |
| M-160 • D _A /D _E = 94/380 | | | | | | | | |
| 16 | 9,5 | 7,0 | - | 18,37 | 434 | 12,5 | 8xM24/550 | 1,6x1,6x1,8 |
| M-180 • D _A /D _E = 94/420 | | | | | | | | |
| 18 | 9,5 | 9,0 | - | 18,55 | 518 | 15,5 | 8xM24/550 | 1,6x1,6x1,8 |
| M-200 • D _A /D _E = 94/470 | | | | | | | | |
| 20 | 9,5 | 9,5 | 2,0 | 19,6 | 629 | 18,5 | 12xM30/600 | 1,7x1,7x2,0 |
| M-220 • D _A /D _E = 180/470 | | | | | | | | |
| 22 | 9,5 | 9,5 | 4,0 | 13,91 | 765 | 24,0 | 12xM30/600 | 1,7x1,7x2,0 |
| M-240 • D _A /D _E = 180/470 | | | | | | | | |
| 24 | 9,5 | 9,5 | 6,0 | 13,5 | 1450 | 27,0 | 12xM30/600 | 1,8x1,8x2,0 |

Uwaga: Wymiary fundamentów są obliczone dla gruntu G=390 kN/m² x m, wg PN EN40 (patrz. Obliczanie fundamentów str. 7).



Dane wytrzymałościowe

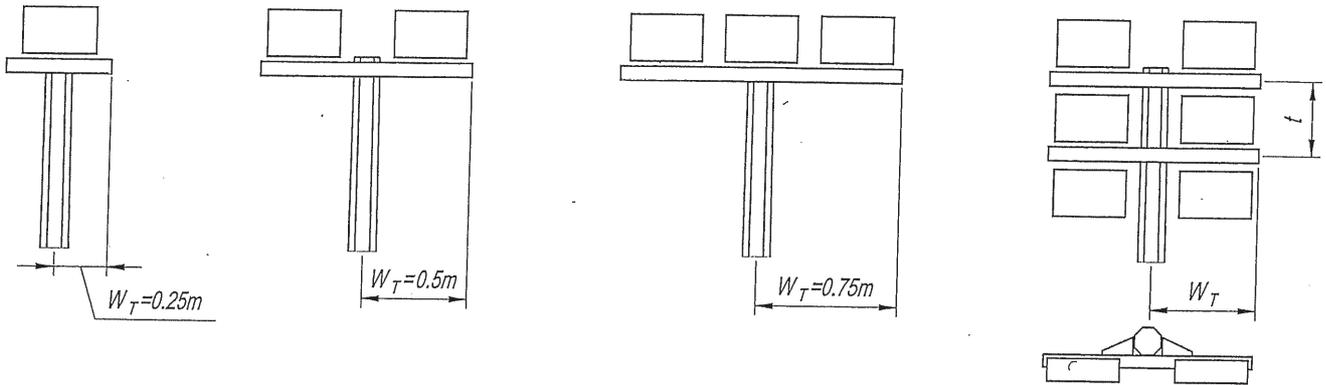
| TYP | Masa opraw kg | Strefa wiatrowa wg PN - 77/B - 02011 | | | | | M _F kNm |
|-------|---------------------|---|------|-----|------|------|-----------------------|
| | | Dopuszczalna powierzchnia opraw [m ²] | | | | | |
| | | I | II | IIa | IIb | III* | |
| M-120 | 250 | 6,8 | 4,6 | 3,3 | 2,5 | 2,4 | 96 |
| M-140 | 250 | 4,6 | 2,9 | 1,9 | 1,3 | 1,2 | 85 |
| M-160 | 250 | 4,2 | 2,5 | 1,5 | 0,9 | 0,5 | 97 |
| M-180 | 250 | 6,3 | 3,9 | 2,6 | 1,8 | 1,2 | 150 |
| M-200 | 250 | 11,0 | 7,2 | 5,1 | 3,7 | 2,8 | 230 |
| M-220 | 250 | 8,4 | 5,3 | 3,5 | 2,4 | 1,7 | 230 |
| M-240 | 250 | 4,13 | 2,04 | 0,9 | 0,12 | 0,05 | 170 |

* - Stosowanie masztów w III strefie wg PN-77/B-02011 do wysokości 800 m n.p.m.

INFORMACJE OGÓLNE

STAROSTWO POWIATOWE
w DEBICZY
39-200-Debica, ul. Ogrodowa 4
(2)

ELEMENTY KONSTRUKCJI WSPORCZYCH



„T/0.5m” – stal
„T-AL/0.5m” – aluminium

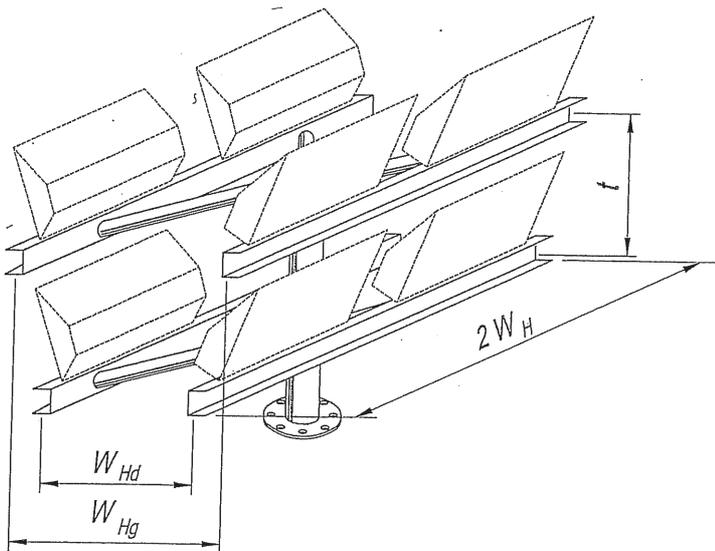
„T/1.0m” – stal
„T-AL/1.0m” – aluminium

„T/1.5m” – stal
„T-AL/1.5m” – aluminium

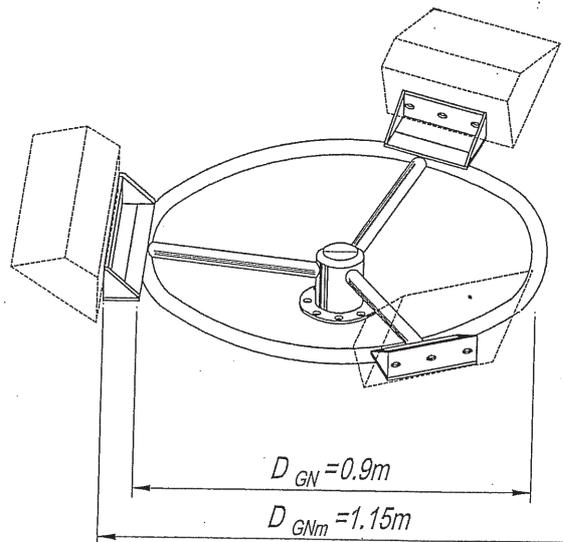
„2T/1.0m lub 2T/1.5m” – stal
„2T-AL/1.0m lub 2T-AL/1.5m” – aluminium

Belki poprzeczne T do mocowania naświetlaczy, reflektorów wykonujemy w długościach $2W_T = 0,5$ m; 1 m; 1,5 m. Są one najczęściej wykorzystywane do masztów oświetleniowych (stal i aluminium) i słupów ośmiokątnych stalowych. Wielkości W oraz t należy dobrać w zależności od zastosowanego sprzętu oświetleniowego z uwzględnieniem strefy wiatrowej i wysokości masztu.

ELEMENTY WSPORCZE DLA NAŚWIETLACZY



Typ
„H” – dla stali
„H-AL” – dla aluminium



Typ
„GN” – dla stali
„GN-AL” – dla aluminium

Głowica typu 2H dla ośmiu naświetlaczy (rys. powyżej), stosowana do masztów oświetleniowych. Najczęściej realizowany wymiar $W_H = 0,6$ m. Głowica projektowana indywidualnie po uzgodnieniu typu naświetlacza i sposobu oświetlenia.

Głowica GN dla naświetlaczy rozmieszczonych na obwodzie koła, stosowana do masztów oświetleniowych. Najczęściej realizowana średnica:

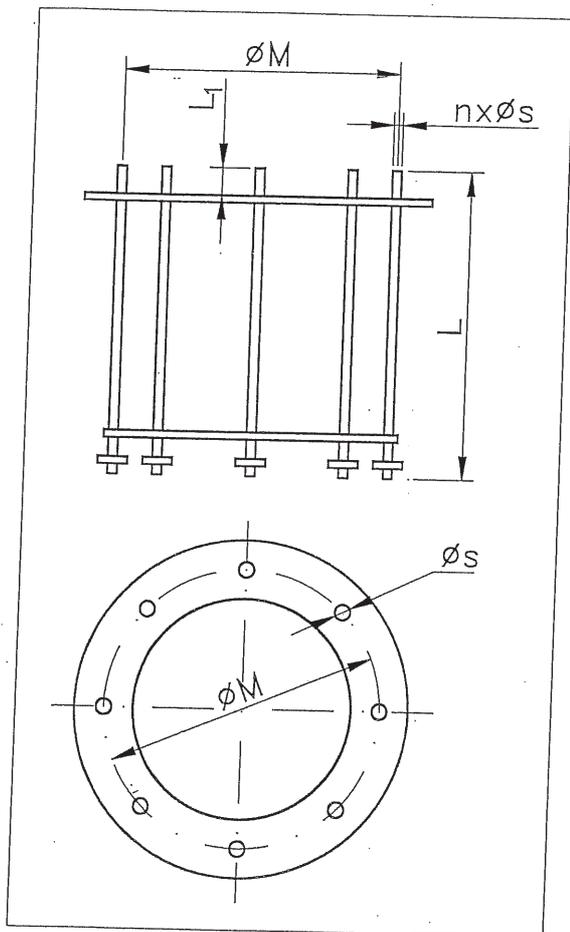
- $D_{GNm} = \varnothing 1,15$ m (płaszczyzna montażu naświetlacza pionowa),
- $D_{GN} = \varnothing 0,9$ m (płaszczyzna montażu naświetlacza pozioma)

Uwagi:

1. Przy doborze opraw oświetleniowych i naświetlaczy oraz ich ilości, należy uwzględnić dopuszczalne obciążenie słupa lub masztu, tj. maksymalną powierzchnię boczną instalowanych opraw i konstrukcji wsporczych, oraz ich masę.
2. Belki poprzeczne T oraz głowice H wykonywane są z profilu zamkniętego $\square 60$ lub otwartego [60].
3. Realizujemy również zamówienia na wykonania głowic i koron do masztów, wg indywidualnych projektów.

SŁUPY STALOWE

WIENIEC FUNDAMENTOWY



Zastosowanie: Wieniec fundamentowy jest stosowany do fundamentów wylewanych w miejscu lokalizacji masztu lub słupa trakcyjnego. Wielkość bloku fundamentowego a x a x h należy obliczać w zależności od indywidualnych warunków obciążenia oraz od lokalizacji lub przyjąć z tabel w dalszej części katalogu (patrz obliczanie fundamentów str. 7). Należy pamiętać o przygotowaniu kanałów do zasilania kablowego.

Budowa: Wieniec fundamentowy wykonany jest ze stali konstrukcyjnej oraz jest odpowiednio zabezpieczony antykorozyjnie. Wieniec jest dostarczany jako gotowy do zamontowania.

| TYP | Ø M mm | n x Øs mm | L mm | L ₁ mm | m kg |
|--|------------------------------|--------------|---------|----------------------|---------|
| Dla masztów: antenowych, odgromowych, oświetleniowych ze stałą koroną | | | | | |
| M-100SE, M-110SE, M-120SE, M-120E, M-140E, MA-150, MA-170, MO-170 | Fundament F160 4xM24/250x250 | | | | |
| M-120, M-140, M-160E, M-180E, MA-220, MO-220 | 450 | 8 x M24 | 700 | 85 | 38 |
| M-160, M-180, M-200E, M-220E, MO-250, MO-280 | 550 | 8 x M24 | 700 | 85 | 41 |
| M-200, M-220, M-240, MO-360 | 600 | 12 x M30 | 800 | 100 | 80 |
| Dla słupów trakcyjnych | | | | | |
| ST-85/1,5 | 550 | 8 x M24 | 700 | 85 | 41 |
| ST-85/2,5 | 550 | 8 x M30 | 900 | 95 | 65 |
| Dla masztów z opuszczaną koroną | | | | | |
| M-240K | 670 | 12 x M30 | 660 | 100 | 85 |
| Dla sygnalizatorów ulicznych | | | | | |
| SU | 354 (250x250) | 4 x M30 | 810 | 90 | 38 |
| Dla masztów telefonii komórkowej | | | | | |
| W 30 | 938 | 24 x M24 | 705 | 85 | 150 |
| W 35 | 938 | 24 x M30 | 1150 | 100 | 240 |

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać:

- typ słupa lub masztu, wysokość w [m],
- typ wysięgnika lub głowicy, należy określić ilość ramion, zasięg, kąt rozstawu ramion, kąt mocowania oprawy,
- średnicę króćca przyłączeniowego oprawy oświetleniowej lub jej typ; wymiary montażowe naświetlacza, typ oprawy oświetleniowej mocowanej na koronach ozdobnych,
- typ fundamentu dla słupów lub typ wieńca fundamentowego dla masztów,
- ilości poszczególnych elementów,
- informacje dodatkowe: np. kolorystyka, krotność dodatkowego malowania.

Przykładowe zamówienie:

a) Słup S-120 - 10 szt.

Wysięgnik (St/8k/120/2 ramienny/1m/Ø48/15°) - 10 szt.

Złącze słupowe IZK /2 bezpiecznikowe/ - 10szt.

Fundament F160 - 10 szt.

Elementy śrubowe (do F160) - 10 kpl.

b) Słup S-95 bez wysięgnika - 5 szt.

Wysięgnik (St/6k/1 ramienny/1m/Ø48/15°) - 5 szt.

Tabl. Słupowa ELMONT/1 bezp./ - 5 szt.

Fundament F150/200 - 5 szt.

Elementy śrubowe - zawias (do F150/200) - 5 kpl.

c) Słup S-40 - 30 szt.

Korona W1101/3 ramienna /Ø48/ - 30 szt.

Tabl. Słupowa ELMONT/3 bezp./ - 30 szt.

Fundament F100/200 - 30 szt.

Elementy śrubowe (do F100/200) - 30 kpl.

d) Maszt M-160 - 8 szt.

Głowica W4/S (0,5m/Ø48/15° - dla opraw ulicznych) - 8 szt.

Wieniec fundamentowy dla M-160 - 8 szt.

Tabl. Masztu ELMONT/4 bezp./ - 8 kpl.

Uwaga: W przypadku zamawiania słupów i masztów o wymiarach i parametrach technicznych nie ujętych w niniejszym katalogu prosimy o kontakt z:

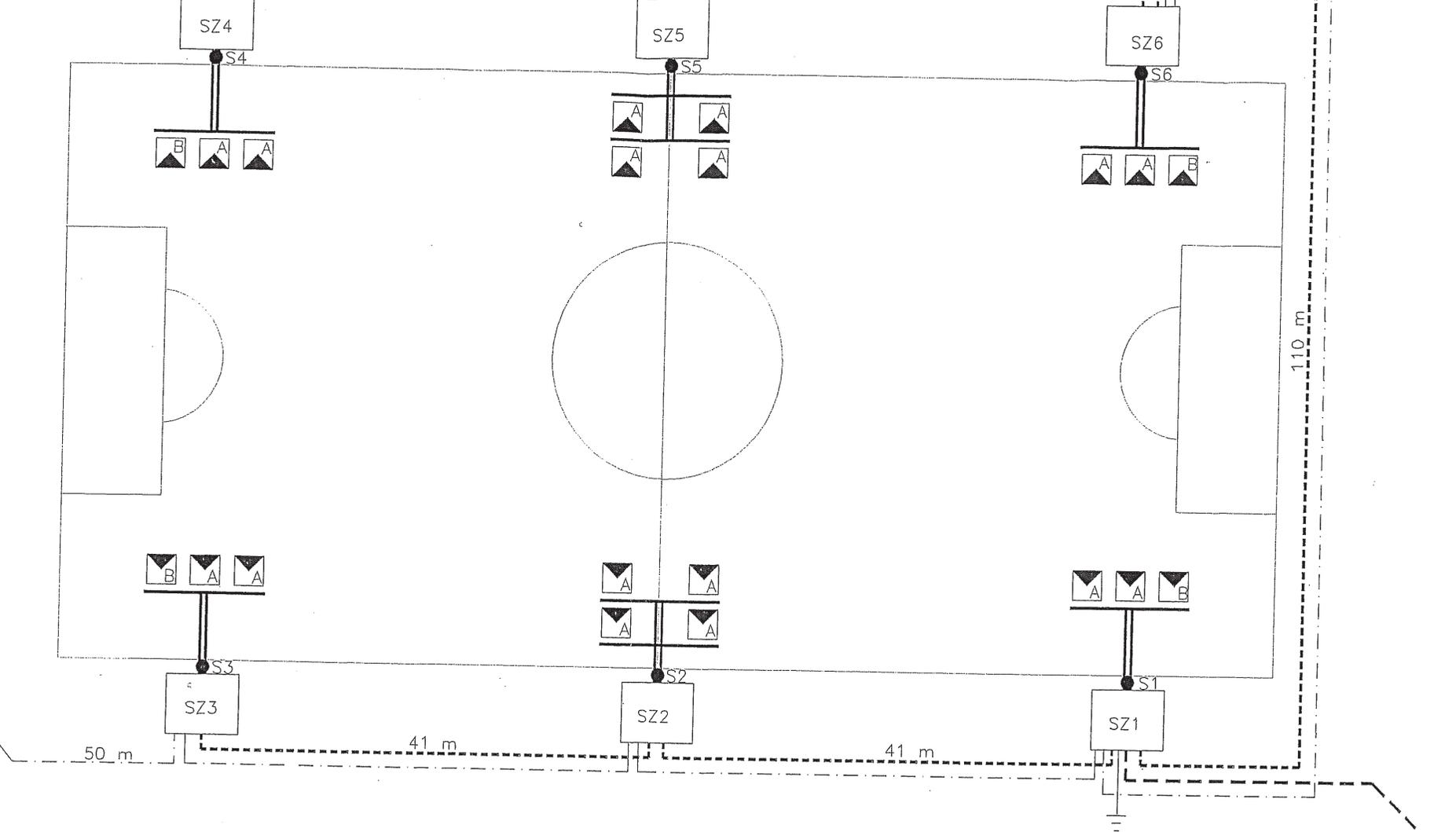
Zakład Produkcji Urządzeń
ELEKTROMONTAŻ Rzeszów SA,
ul. Przemysłowa 8,

tel. (017) 85-25-981, (017) 86-41-800, tel/fax (017) 86-21-647.

Zastrzegamy sobie prawo zmian w rozwiązaniach konstrukcyjnych, o których w szczególnych przypadkach będziemy informowali użytkowników i odbiorców naszych wyrobów.

Hala sportowa

WO

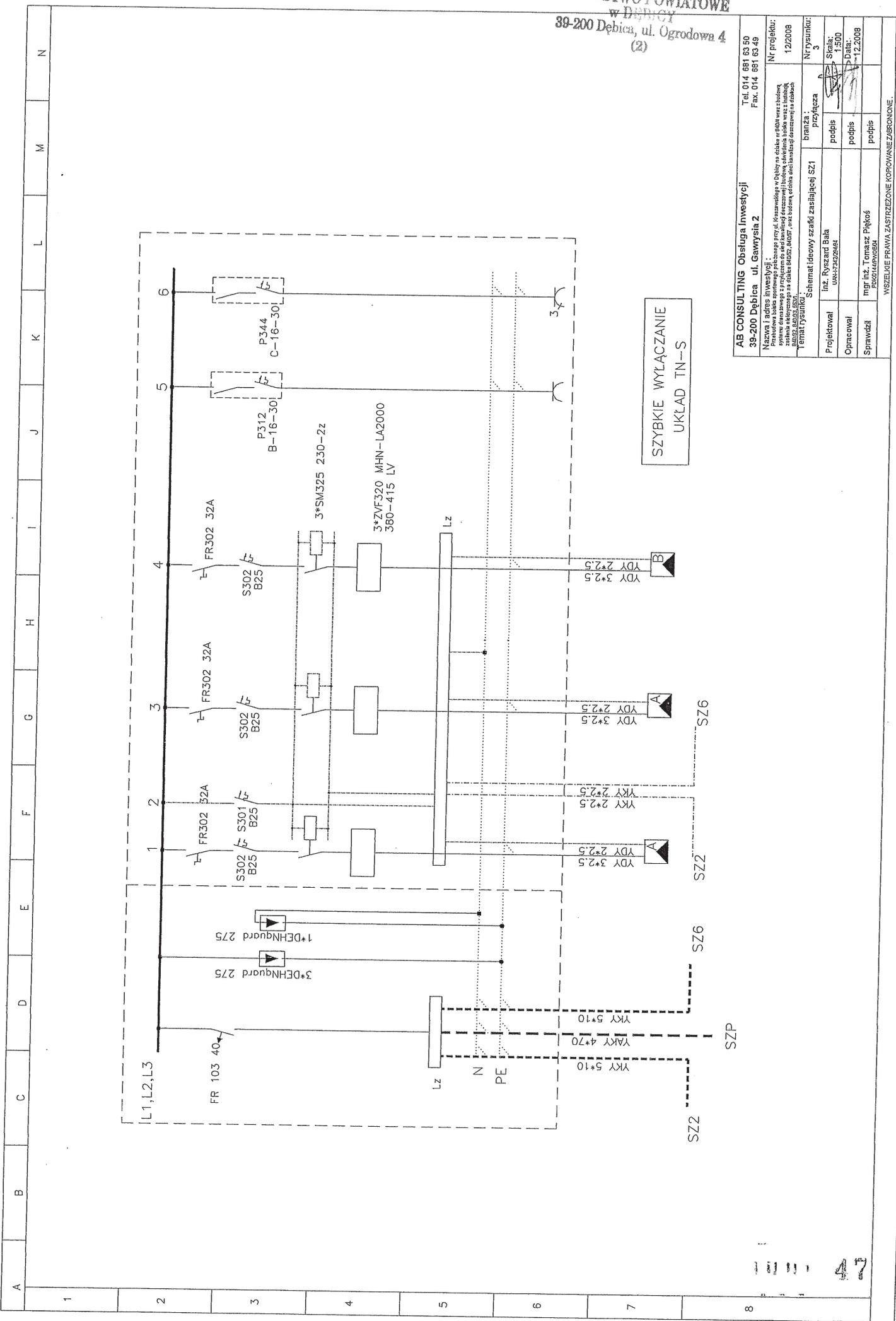


- YAKY 4*70
- YKY 5*10
- YKY 2*2.5

- S1 - S6 Stup M160
- SZ1 - SZ6 Szafka zasilajca
- WO Wylacznik oswietlenia
- A Oprawa MVP507 NB/60 1*MHN-LA2000W/400V/842
- B Oprawa MVP507 MB/60 1*MHN-LA2000W/400V/842
- SZP Szafka zlaczowo-pomiarowa do wykonania wg odrębnego projektu

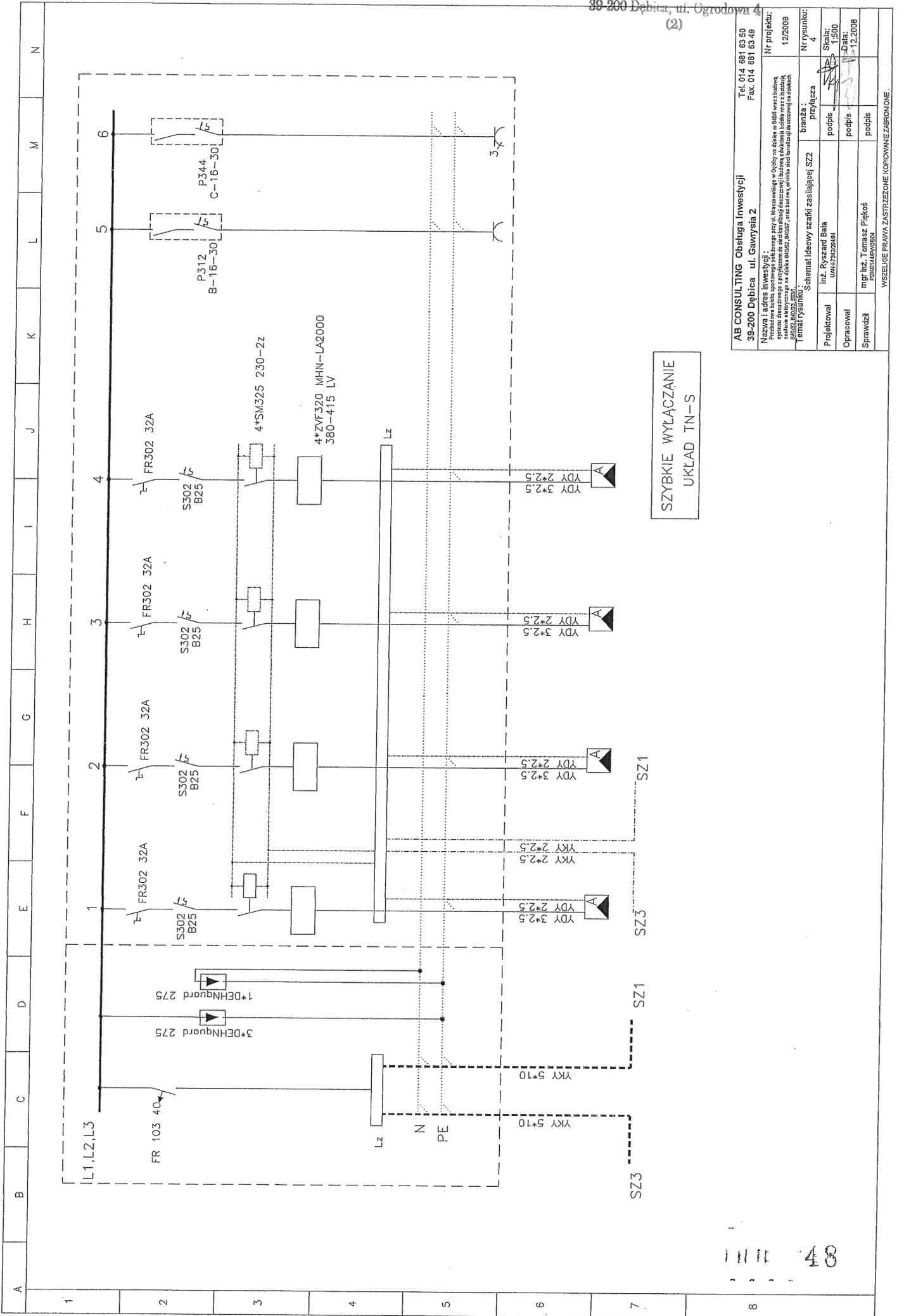
AB CONSULTING Obsługa Inwestycji
39-200 Dębica ul. Gawrysia 2

Nazwa i adres inwestycji:



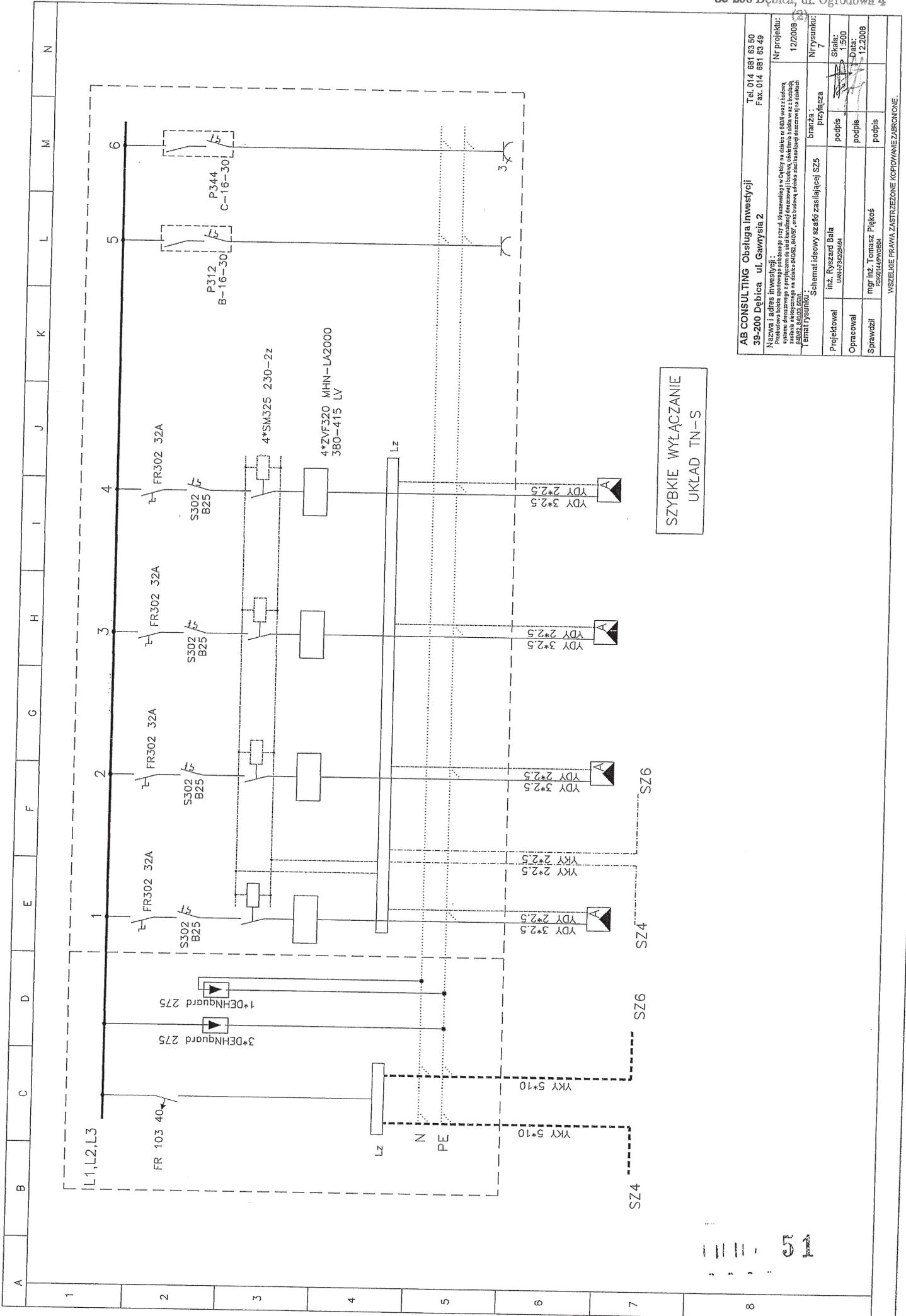
SZYBKIE WYŁĄCZANIE
UKŁAD TN-S

| | | | |
|---|--------------------------------------|--|---------|
| AB CONSULTING Obsługa Inwestycji 39-200 Dębica ul. Gawryśta 2 | | Tel. 014 681 63 50 Fax. 014 681 63 49 | |
| Nazwa i adres inwestycji: ... Opis przedmiotu zamówienia: ... Data wykonania: ... Lp. pozycji: ... Lp. pozycji: ... Lp. pozycji: ... | | | |
| Nr projektu: 12/2008 | | Nr rysunku: 3 | |
| Temat rysunku: Schemat ideowy szafki zasilającej SZ1 | | branża: prąd | |
| Projektował | Inż. Ryszard Bała UKA/RSZ/BA | Skala: | 1:500 |
| Opracował | | podpis | |
| Sprawdził | mgr inż. Tomasz Piłkoś PKA/PIK/PE | podpis | |
| | | Data: | 12.2008 |
| WYSZEDŁE PRAWA ZASTRZEŻENIE KOPIOWANIE ZABRONIONE. | | | |



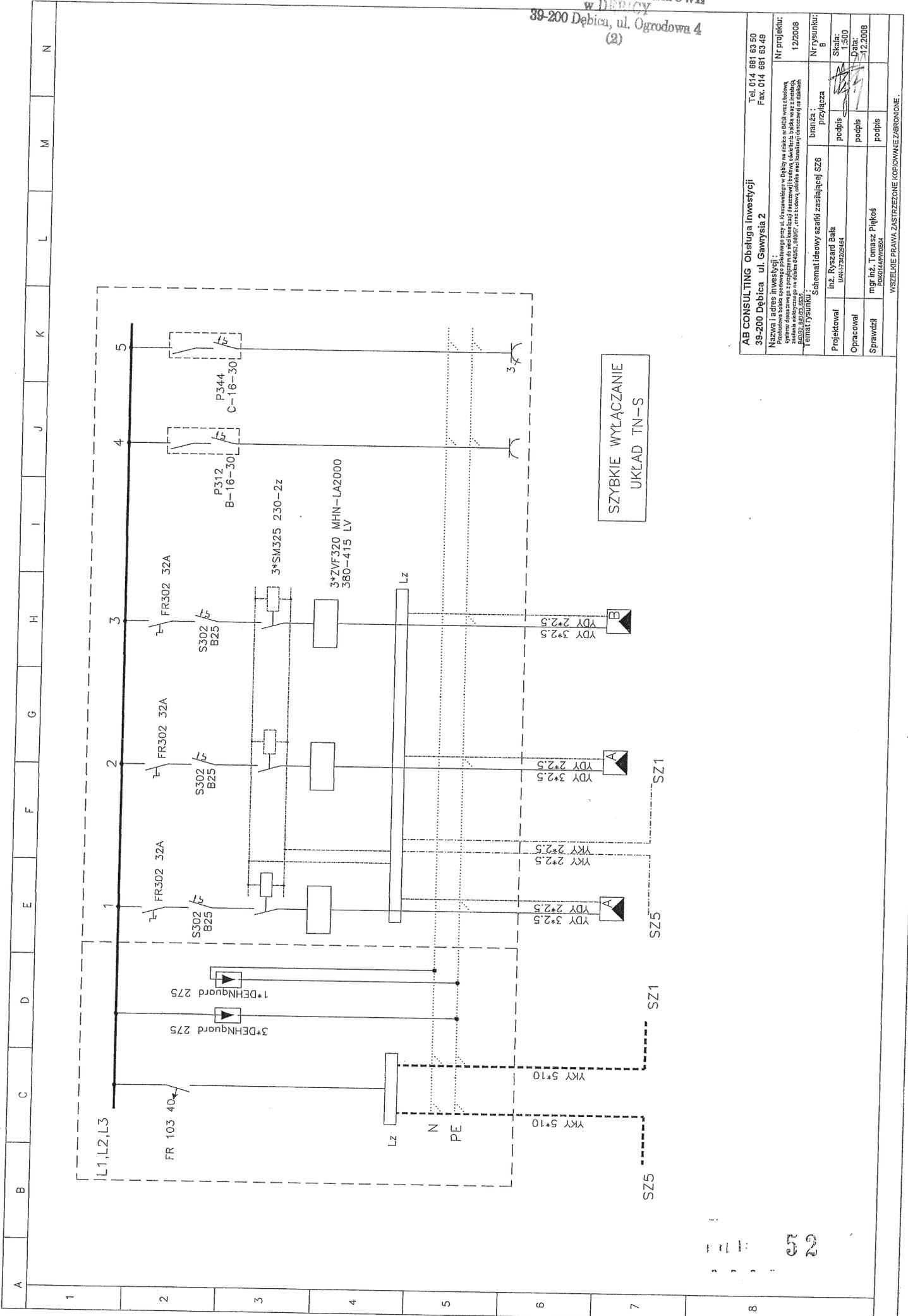
SZYBKIE WYŁĄCZANIE
UKŁAD TN-S

| | | | |
|---|--|--|--|
| AB CONSULTING Obsługa Inwestycji 39-200 Debica ul. Gawwysta 2 | | Tel. 014 881 63 50 Fax. 014 881 63 49 | |
| Nazwa i adres inwestycji: Kierownik projektu: mgr inż. Tomasz Piękoś Pracownik: [Signature] | | | |
| Nr projektu: 12/2008 | | | |
| Data: 12.2008 | | | |
| Projektował: inż. Ryszard Bała UAN/23226/04 | | Nr rysunku: 4 | |
| Opracował: mgr inż. Tomasz Piękoś | | Skala: 1:500 | |
| Sprawdził: [Signature] | | Data: 12.2008 | |
| Wszystkie prawa zastrzeżone. Koprowanie zabronione. | | | |



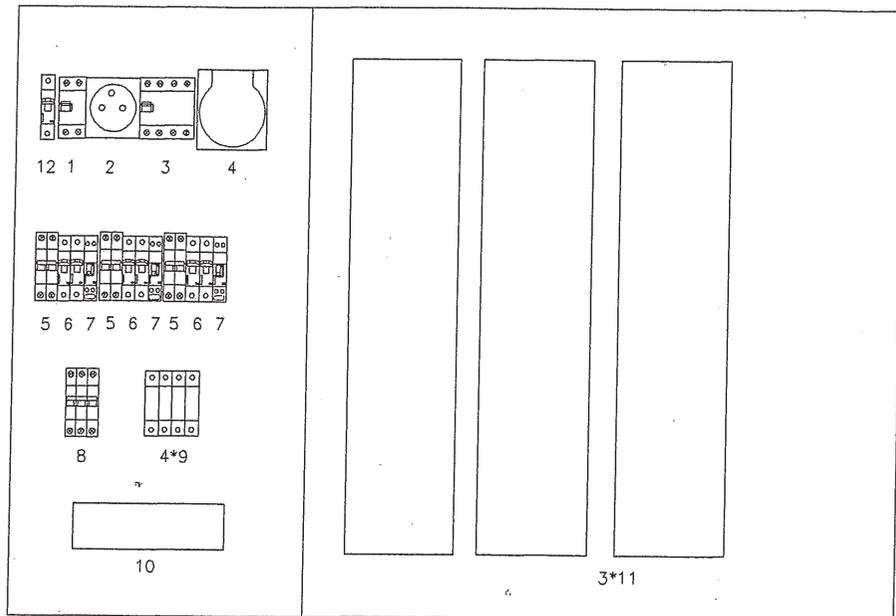
SZYBKIE WYŁĄCZANIE
UKŁAD TN-S

| | | | |
|---|--|--|-----------|
| AB CONSULTING Obsługa Inwestycji 39-200 Debica ul. Gawwysia 2 | | Tel. 014 681 63 50 Fax. 014 681 63 49 | |
| Nazwa i adres inwestycji: Przebudowa budynku opornego przy ul. Kawowalskiej w Debicy na dalsze etapy budowy z funkcją zadania i wykonania w zakresie instalacji elektrycznej i instalacji gazowej w budynku wraz z funkcją 80/02.00/03.0001. | | | |
| Nr projektu: 12/2008 | | Data: 12.2008 | |
| Temat rysunku: Schemat ideowy szranki zasilającej SZ5 | | | |
| Projektował | inż. Ryszard Bala UAN/173/25/04 | Brzoza | przyłącza |
| Opracował | | podpis | |
| Sprawdził | mgr inż. Tomasz Plekos P/02/14/01/05/04 | podpis | |
| WYSZUKANE PRAWA ZASTRZEŻONE KOPLOWANIE ZABRONIONE. | | | |



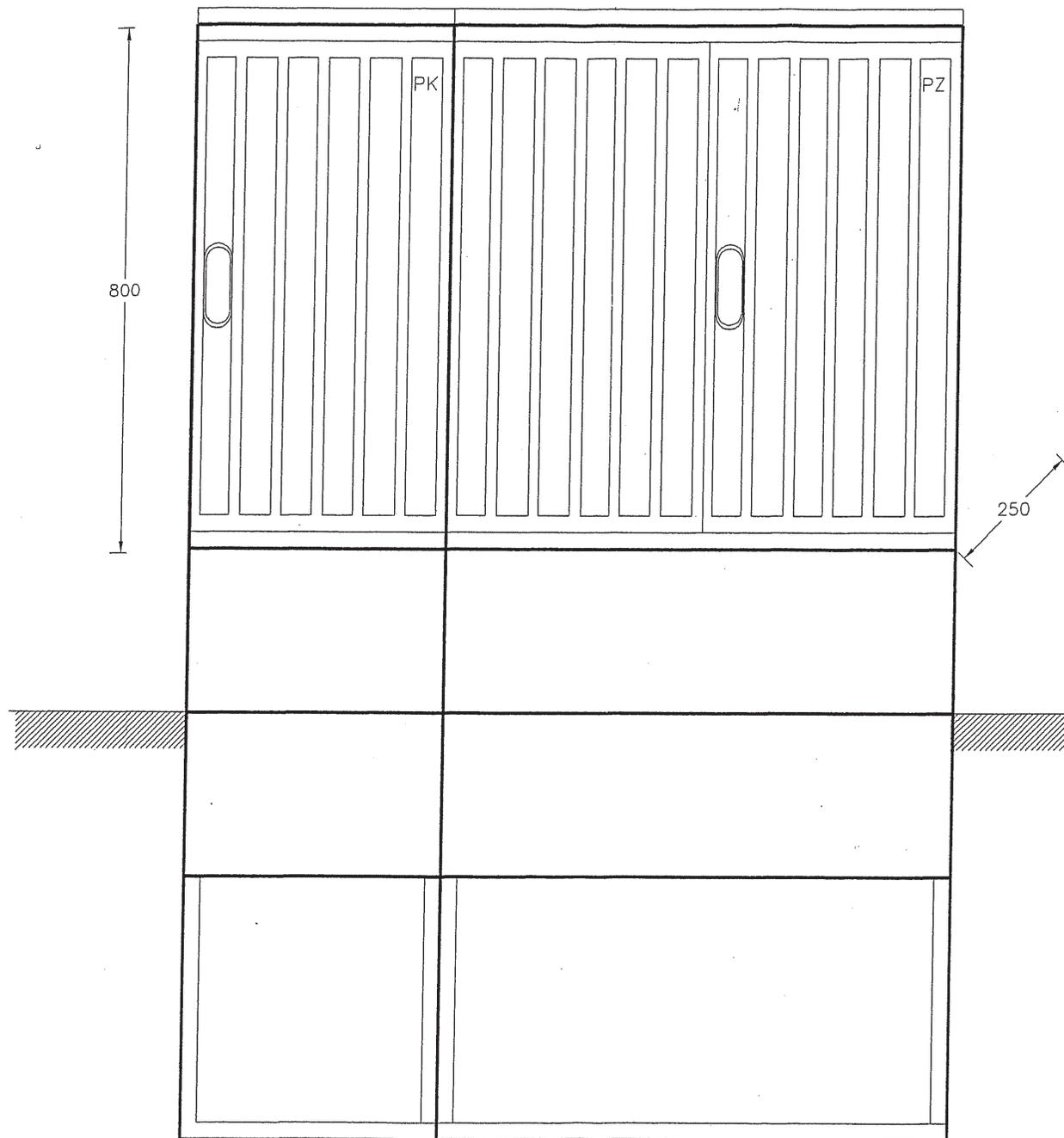
SZYBKIE WYŁĄCZANIE
UKŁAD TN-S

| | | | |
|---|---------|---|--|
| AB CONSULTING Obsługa Inwestycji 39-200 Debica ul. Gawnysia 2 | | Tel. 014 681 63 50 Fax. 014 681 63 49 | |
| Nazwa i adres inwestycji: Przebudowa kablowego systemu przy ul. Kraszewskiego w Debicy na stację wzdłuż ul. Ogrodowa 4 wraz z instalacją systemu monitoringu i sterowania do automatyzacji sterowania światłem, trądkami, wazami i innymi urządzeniami w zakresie: ogrzewanie, wentylacja, klimatyzacja, oświetlenie, itp. z uwzględnieniem kosztów eksploatacji i utrzymania. | | Nr projektu: 12/2008 | |
| Temat rysunku: Schemat ideowy szaki zasilającej SZ6 | | branża: przyłącza | |
| Projektował inż. Ryszard Bała UAN1732/2004 | popisał | Nrysunki: B | |
| Opracował | popisał | Skala: 1:500 | |
| Sprawił | popisał | Data: 12.2008 | |
| mgr inż. Tomasz Piękoś PK014470/0504 | | Wszystkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie zabronione. | |



PK - szafka OSZ 40*80
fundament F-40*85
PZ - szafka OSZ 80*80
fundament F-80*85
Szafki F-my EMITER

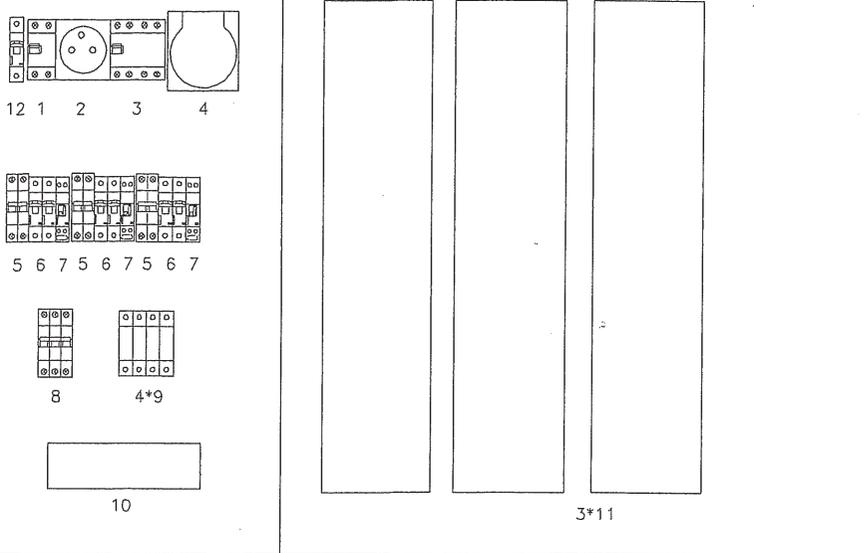
- 1 - P312
- 2 - Gniazdo 230V
- 3 - P344
- 4 - Gniazdo 380V
- 5 - FR302
- 6 - S302
- 7 - SM325
- 8 - FR103
- 9 - DEHNquardd 275
- 10- Listwa zaciskowa
- 11- ZVF320
- 12- S301



SZYBKIE WYŁĄCZANIE
UKŁAD TN-C-S

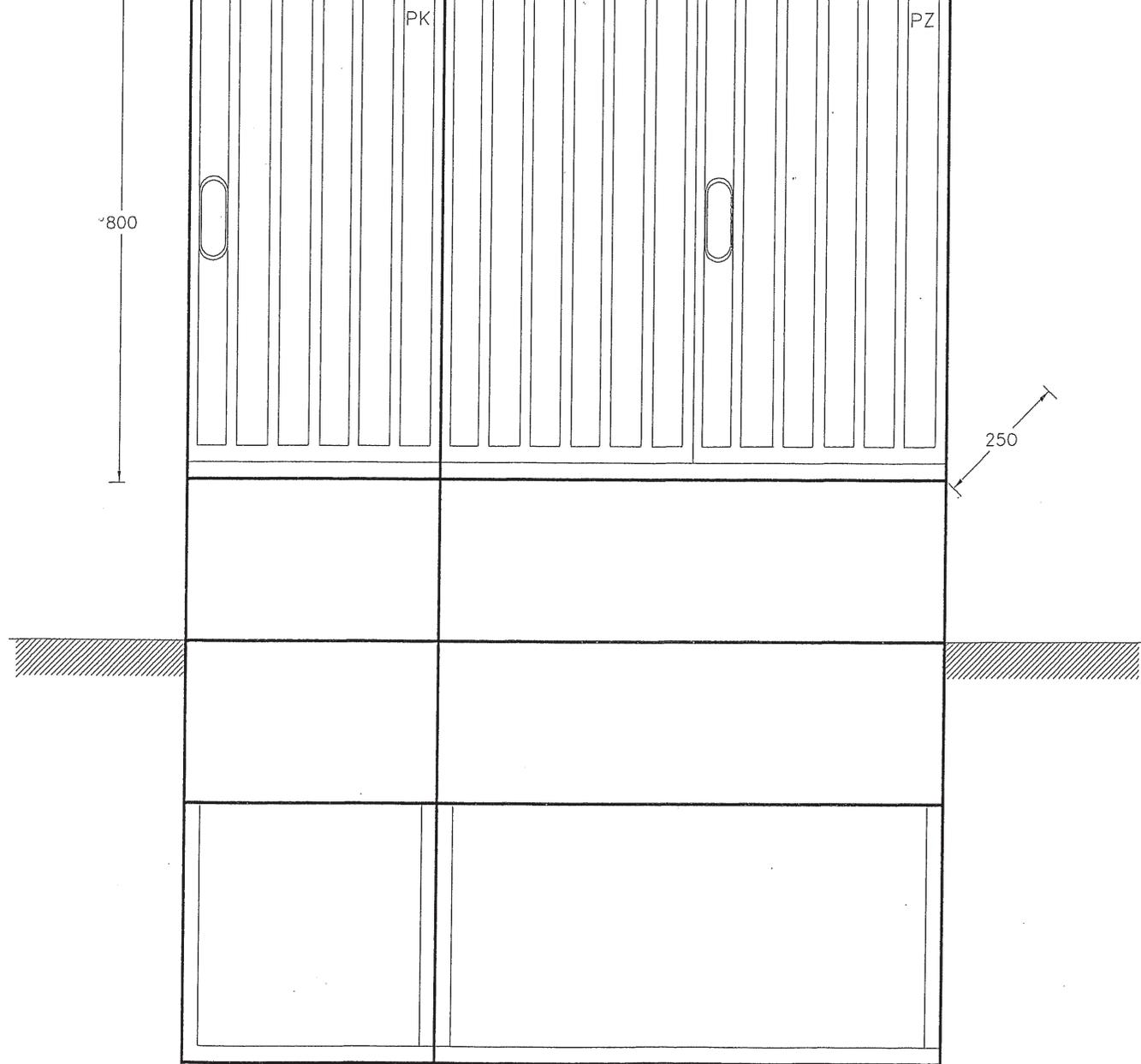
AB CONSULTING Obsługa Inwestycji
39-200 Dębica ul. Gawrysia 2

Nazwa i adres inwestycji :
Przebudowa boiska sportowego położonego przy ul. Kraszewskiego w Dębicy



PK – szafka OSZ 40*80
fundament F-40*85
PZ – szafka OSZ 80*80
fundament F-80*85
Szafki F-my EMITER

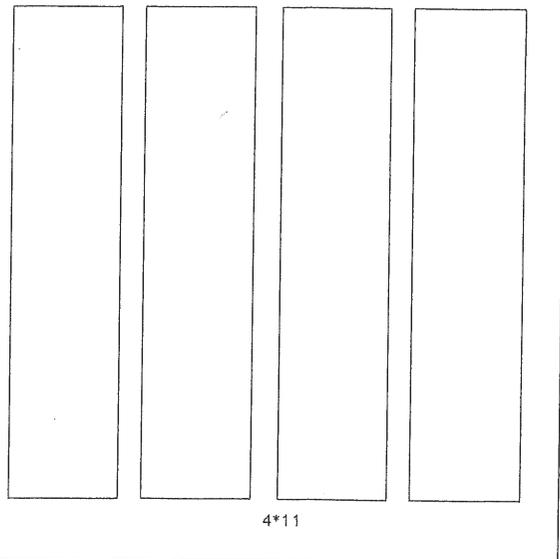
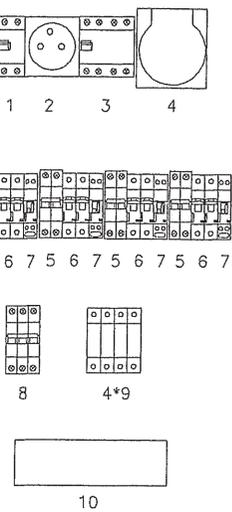
- 1 – P312
- 2 – Gniazdo 230V
- 3 – P344
- 4 – Gniazdo 380V
- 5 – FR302
- 6 – S302
- 7 – SM325
- 8 – FR103
- 9 – DEHNquardd 275
- 10 – Listwa zaciskowa
- 11 – ZVF320
- 12 – S301



SZYBKIE WYŁĄCZANIE
UKŁAD TN-C-S

AB CONSULTING Obsługa Inwestycji
39-200 Dębica ul. Gawrysia 2

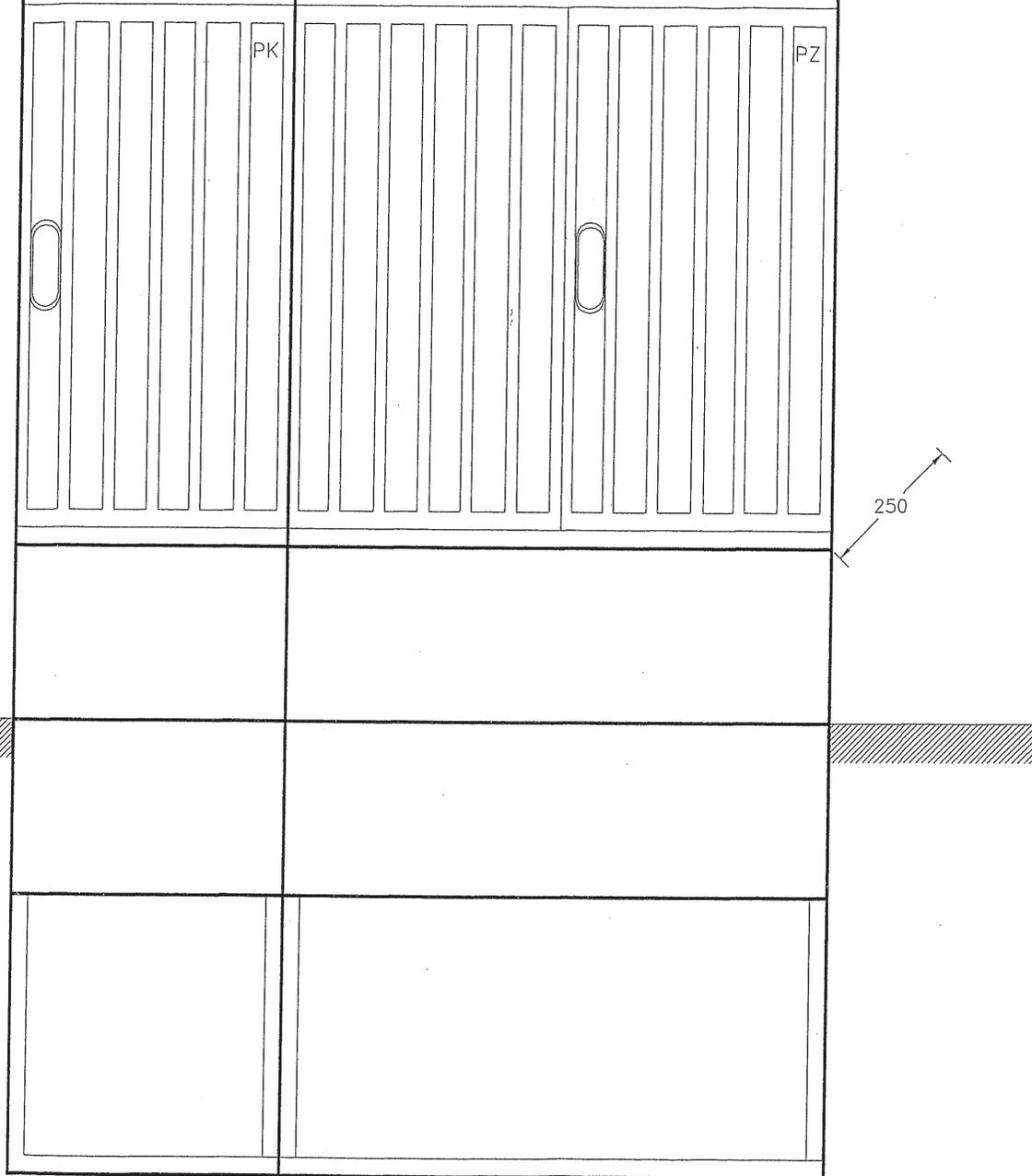
Nazwa i adres inwestycji :



PK - szafka OSZ 40*80
 fundament F-40*85
 PZ - szafka OSZ 80*80
 fundament F-80*85
 Szafki F-my EMITER

- 1 - P312
- 2 - Gniazdo 230V
- 3 - P344
- 4 - Gniazdo 380V
- 5 - FR302
- 6 - S302
- 7 - SM325
- 8 - FR103
- 9 - DEHNquardd 275
- 10- Listwa zaciskowa
- 11- ZVF320.

800



SZYBKIE WYŁĄCZANIE
 UKŁAD TN-C-S

AB CONSULTING Obsługa Inwestycji
 39-200 Dębica ul. Gawrysia 2

Nazwa i adres inwestycji:

Obiekt **Przebudowa boiska sportowego przy ul. Kraszewskiego w Dębicy na działce nr 840/4 wraz z budową systemu Drenażowego z przyłączem do sieci kanalizacji deszczowej i budową oświetlenia boiska wraz z instalacją zasilania elektrycznego na działce 840/52, 840/57, oraz budową odcina sieci kanalizacji deszczowej na działkach 840/32, 840/33, 553/1**

Adres **Dębica ul. Kraszewskiego**

Stadium **Projekt budowlany**

Temat **Instalacja elektryczna**

Inwestor **Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji w Dębicy
39-200 Dębica**

Autor projektu **inż. Ryszard Bała**

~~RYSZARD BAŁA
INŻYNIER ELEKTRYK
Upr. bud. nr 7342/42/01
Upr. proj. Nr UAN-1-7342/23/04
DĘBICA, ul. Orla 26, tel. 014 67-92 337~~

~~RYSZARD BAŁA
INŻYNIER ELEKTRYK
Upr. bud. nr 7342/42/01
Upr. proj. Nr UAN-1-7342/23/04
DĘBICA, ul. Orla 26, tel. 014 67-92 337~~

Sprawdzający **Mgr inż. Tomasz Piękoś**

Projekt zawiera

- 1.0.0 Techniczne warunki zasilania
- 2.0.0 Uzgodnienia branżowe
- 3.0.0 Opis techniczny
- 4.0.0 Obliczenia techniczne
- 5.0.0 Rysunki

- 1.1 Plan zagospodarowania
- 2.1 Schemat ideowy instalacji elektrycznej
- 3.1 Schemat ideowy szafki zasilającej SZ1
- 4.1 Schemat ideowy szafki zasilającej SZ2
- 5.1 Schemat ideowy szafki zasilającej SZ3
- 6.1 Schemat ideowy szafki zasilającej SZ4
- 7.1 Schemat ideowy szafki zasilającej SZ5
- 8.1 Schemat ideowy szafki zasilającej SZ6
- 9.1 Szafka zasilająca SZ1
- 10.1 Szafka zasilająca SZ3, SZ4, SZ6
- 11.1 Szafka zasilająca SZ2, SZ5

Karty katalogowe:

Schemat ideowy układu zapłonu i zasilania opraw
Oprawa MVP507
Urządzenie stabilizacyjno-zapłonowe ZVF320
Maszt oświetleniowy M-160
Konstrukcja wsporcza opraw
Wieniec fundamentowy

Dębica, dn. 05.03.2008
ZET/RDD/ZS/MS/15336/2008

URZĄD MIEJSKI W DĘBICY
UL. RATUSZOWA 2
39-200 DĘBICA

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

obiekt: Oświetlenie

adres przyłączanego obiektu : DĘBICA ul. KRASZEWSKIEGO dz. Nr 840/4,840/57,840/52

Odpowiadając na wniosek z dnia 26.02.2008 , informujemy że zapewniamy dostawę energii elektrycznej o mocy przyłączeniowej **40 kW**, na poniższych warunkach.

1 Wymagania techniczne

1. Miejsce przyłączenia: **słup nr: 27, obwód nr 1 UL. KRAKOWSKA, stacja transformatorowa S-440 D-ca Parkowa 1.**
2. Miejsce dostarczania energii elektrycznej: **zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia w złączu ZK w kierunku instalacji Odbiorcy**
3. Przyłączenie obiektu do sieci wymaga:
 - a) w zakresie budowy przyłącza :
 - wykonania linii napowietrznej przewodem AsXS 4x70 mm² o długości około 25 m
 - wykonania linii kablowej kablem YAKY 4x35 mm² o długości około 5 m, zakończonej złączem kablowym typu ZK-1 wykonanym w II klasie ochronności, odpowiadającym wymaganiom określonym w ENION S.A. O/Tarnów, wyposażonym w rozłącznik bezpiecznikowy (zab. główne) z wkładką bezp. o prądzie znam. 63A, w wykonaniu wolnostojącym w miejscu dostępnym dla obsługi.
 - zabudowania szafki pomiarowej wykonanej w II klasie ochronności odpowiadającej wymaganiom określonym w ENION S.A. O/Tarnów zlokalizowanej nad złączem kablowym w miejscu dostępnym dla obsługi
 - b) w zakresie rozbudowy sieci : -----
 - c) w zakresie przyłączanych urządzeń, instalacji :
4. Układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu **0.4 kV**:
 - a) rodzaj układu: **trójfazowy półpośredni energii czynnej z Pmax i biernej, jednostrefowy, legalizowane przekładniki kl. 0,5 , listwa zaciskowa Ska. Wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych bezpiecznikami przystosowanymi do oplombowania oraz sygnalizację zaniku napięcia.**
 - b) miejsce zainstalowania: **tablica licznikowa w szafce pomiarowej.**

Grupa taryfowa zostanie ustalona, w oparciu o obowiązującą Taryfę, przed podpisaniem umowy o świadczenie usługi kompleksowej lub umowy o świadczenie usługi dystrybucji.

5. Zabezpieczenia przedlicznikowe:
 - a) prąd znamionowy: **63A**
 - b) rodzaj: **rozłącznik bezpiecznikowy przystosowany do oplombowania.**
 - c) lokalizacja: **szafka pomiarowa**
6. Do obliczeń przyjąć dla doboru aparatury spodziewaną wartość prądu zwarcia w miejscu dostarczania energii przyjąć wg obliczeń, jednak nie mniej niż 10 kA.
7. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej, **tg φ ≤ 0,4.**
8. Sieć pracuje w układzie: **TN**
9. Termin ważności niniejszych warunków 2 lata od daty wydania.

3.0.0 OPIS TECHNICZNY.

3.1.0 PODSTAWA OPRACOWANIA.

- Zlecenie Inwestora
- techniczne warunki przyłączenia nr ZET/RDD/ZS/MS/15336/2008 z dnia 05.03.2008 r. wydane przez RD Dębica
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- Wieloarkuszowa norma PN-IEC 60364 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych
- Wizja lokalna
- Obowiązujące normy: N SEP-E-004, PN-E-05100-1, oraz obowiązujące przepisy

3.2.0 ZAKRES OPRACOWANIA.

Niniejsze opracowanie obejmuje swoim zakresem wykonanie oświetlenia boiska treningowego stadionu „Wisłoka” w Dębicy. Przyłącz energetyczny wraz z układem pomiaru energii elektrycznej będzie tematem oddzielnego opracowania wykonanego przez ENION S.A. Tarnów RD Dębica.

3.3.0 OŚWIETLENIE BOISKA.

Zgodnie z wytycznymi Inwestora, średnie natężenie oświetlenia na płycie boiska treningowego powinno wynosić 200 lx. W celu realizacji wymaganych parametrów projektuje się zastosowanie opraw typu MVP507 (PHILIPS) o mocy 2000 W. Projektowane oprawy posiadają asymetryczny odbłyśnik zapewniający odpowiedni rozsył światła, ograniczenie oślnienia i rozproszenia światła w górę. Oprawy projektuje się umieścić na masztach oświetleniowych o wysokości 16 m typu M-160 (ELEKTROMONTAŻ-RZESZÓW) zamocowanych do belek poprzecznych „T/2m” (trzy oprawy) i „T/2m” (cztery oprawy po dwie na każdej belce). Po wykonaniu montażu wszystkich opraw należy dokonać regulacji ustawienia kąta rozsyłu światła w celu uzyskania równomierności oświetlenia na całej płycie boiska. W celu posadowienia masztów należy wykorzystać wińce przystosowane do fundamentów wylewanych w miejscu lokalizacji masztu. Wielkość bloku fundamentowego będzie obliczona w części budowlanej projektu. Obok masztów należy zamontować szafki zasilające SZ1 – SZ6, zawierające urządzenia zabezpieczające i stabilizacyjno-zapłonowe, które połączyć z masztem rurą DVK 110 ułożoną w fundamencie. Pomędzy poszczególnymi oprawami i szafkami zasilającymi należy ułożyć wewnątrz masztów po dwa przewody; jeden zasilający (YDY 3*2.5), a drugi do wyłącznika obudowy oprawy (YDY 2*2.5). Załączanie oświetlenia odbywać się będzie wyłącznikiem zainstalowanym w istniejącej hali sportowej. Całość należy wykonać zgodnie z załączonymi rysunkami.

3.4.0 LINIE KABLOWE ZASILAJĄCE.

Zasilanie oświetlenia należy wykonać z zaprojektowanej i wykonanej przez ENION S.A. RD Dębica szafki łączowo-pomiarowej SZP. Z powyższej szafki, do szafki zasilającej SZ1 należy ułożyć kabel YAKY 4*35. Pomędzy poszczególnymi szafkami SZ1.–SZ6 należy ułożyć kable zasilające YKY 5*10, oraz kable sterujące załączaniem oświetlenia YKY 2*2.5. Kable należy układać w wykopie na warstwie piasku o grubości co najmniej 10 cm. Ułożone kable należy zasypać warstwą piasku o grubości co najmniej 10 cm, następnie war-

stwą rodzimego gruntu o grubości co najmniej 15 cm, a następnie przykryć folią sztucznego koloru niebieskiego.

Odległość folii od kabla powinna wynosić co najmniej 25 cm.

Głębokość ułożenia kabli w ziemi mierzona od powierzchni ziemi do zewnętrznej powierzchni kabla powinna wynosić co najmniej 70 cm.

Na skrzyżowaniach z drogami i urządzeniami podziemnymi kable należy układać w rurach ochronnych pokazanych na planie zagospodarowania.

3.5.0 UZIEMIENIE ROBOCZE DODATKOWE.

Wykonać dodatkowe uziemienie robocze łącząc zacisk N i PE w szafce SZ1 z uziemieniem. Wartość rezystancji uziemienia nie powinna przekroczyć 30 Ω .

W celu uzyskania wymaganej wartości uziemienia, w wykopie wraz z kablem na długości ok. 20 m należy ułożyć płaskownik FeZn 25*4.

3.6.0 INSTALACJA ODGROMOWA.

W trakcie wykonywania fundamentu masztu, należy połączyć wieniec ze zbrojeniem fundamentu. Wartość rezystancji uziemienia nie powinna przekroczyć 30 Ω . W przypadku nie uzyskania wymaganej wartości należy wykonać dodatkowe uziomy pionowe o długości 6 m w ilości która pozwoli uzyskać wymaganą wartość rezystancji uziemienia.

3.7.0 UWAGI KOŃCOWE.

- Całość prac należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
- Wszelkie zmiany lub niezgodności z projektem należy uzgodnić z Inwestorem.
- Stosować się do przepisów BHP, roboty elektryczne wykonywać pod nadzorem osób uprawnionych.
- Prace wykonawcze realizować zgodnie z Prawem Budowlanym, z obowiązującymi i zalecanymi normami, przepisami i opracowaniami SEP.
- Wszelkie odstępstwa od projektu zgłaszać Inwestorowi, a uzgodnione zmiany wprowadzić wpisem do dokumentacji technicznej i dziennika budowy.
- W trakcie wykonywania instalacji wykonywać na bieżąco pomiary, a po zakończeniu prac wykonać pomiary szczegółowe. Wyniki pomiarów wpisać do protokołu pomiarowego.
- Wykonawca w trakcie robót powinien nanosić zmiany i poprawki na dokumentacji technicznej, a po zakończeniu prac powinien opracować projekt powykonawczy.

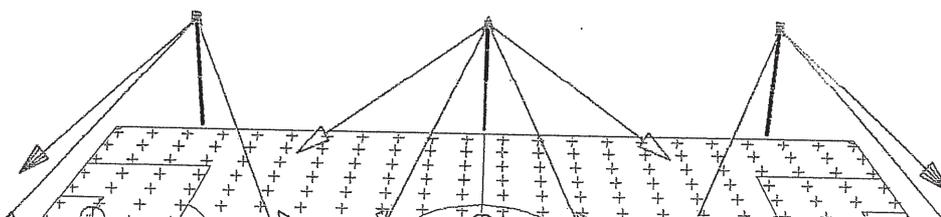
STAROSTWO POWIATOWE
W DERICY
ul. Ogrodowa 4

[Faint, illegible stamp or signature]

1. Opis projektu

1.1 Widok 3-D

STAROSTWO POWIATOWE
w DEBICY
39-200 Dębica, ul. Ogrodowa 4
(2)



ERROR: ioerror
OFFENDING COMMAND: image

STACK:

-mark-
-savelevel-
-mark-
-savelevel-