



FRIED-POL Paweł Fried

ul. Kłodnicka 2; 54-218 Wrocław

tel. 071 727 10 02,

e-mail: biuro@friedpol.pl

NR OPRACOWANIA:
PB/LA/DR/16

EGZEMPLARZ NUMER:

PROJEKT WYKONAWCZY

BUDOWA DROGI PUBLICZNEJ W ULICY LAWENDOWEJ OZNACZONEJ NA MIEJSCOWYM PLANIE ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO SYMBOLEM 2KDD/9

OŚWIETLENIE DROGOWE I INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Adres inwestycji	WROCŁAW, ul. Lawendowa Obręb Widawa, AM-22, dz. nr: 2/4, 1, 3, 4/4, 2/3, 74/5, 74/4, 74/3, 74/2, 74/1, 18 Obręb Lipa Piotrowska, AM-9, dz. nr: 17, 15, 14, 13, 11/3, 12/1 Obręb Lipa Piotrowska, AM-3, dz. nr: 16, 15, 14, 12, 11, 1/4, 8/1, Obręb Lipa Piotrowska, AM-10, dz. nr 1
Inwestor	Gmina Wrocław reprezentowana przez ZDiUM ul. Długa 49 53-633 Wrocław

Projektant:	Zakres opracowania:	Specjalność i numer uprawnień budowlanych, nr DOIIB:	Data:	Podpis:
Projektant: Marek Mikita	Zakres opracowania: Inst. elektryczne	561/87/UW technik elektryk MAREK MIKITA upr. instalacyjno-inżynieryjne do projektowania, kierowania i nadzorowania robót w zakresie sieci i instalacji elektrycznych Nr ewid. uprawn. 561/87/UW, Dz. U. Nr 8 poz. 46 ul. Kostrzyńska 28, 52-320 Wrocław tel. kom. 601 523 345	Data: 11.2017	Podpis:

Oświadczenie o kompletności dokumentacji:

Niniejsze opracowanie jest kompletne i stanowi całość z punktu widzenia celu, któremu ma służyć. Opracowanie stanowi podstawę do uzyskania decyzji administracyjnych i do wykonania robót budowlano – montażowych.

LISTOPAD 2017

CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA

1. Przedmiot opracowania:

Przedmiotem niniejszego opracowania jest oświetlenie drogowe i przebudowa linii kablowej n.n. związana z budową drogi publicznej w ulicy Lawendowej – 2KDD/9 we Wrocławiu obręb Lipa Piotrowska: AM3, dz. nr 16, 15, 14, 12, 11, 8, 1/4 – AM9 dz. nr 11/3, 12/1, 13, 15, 17, AM1- dz. nr 1.

2. Oświetlenie drogowe:

Oświetlenie drogowe, zgodnie z danymi koordynacyjnymi oraz TWP wydanymi przez TAURON Dystrybucja, odbywać się będzie z już istniejącego zestawu złączowo-pomiarowego ZK2a-1P. Od zestawu ZK2a-1P wyprowadzić kabel YAKXS 4×50mm² i zasilić szafkę oświetlenia drogowego, która usytuowana będzie obok zestawu. Pomiar energii usytuowany będzie w zestawie złączowo-pomiarowym.

Od szafki oświetlenia drogowego należy wyprowadzić obwód oświetleniowy dla projektowanej ulicy Lawendowej – kabel YAKXS 4×35mm². Pod drogą kabel prowadzić na głębokości 1,0m.

Zgodnie z danymi koordynacyjnymi projektuje się słupy aluminiowe typu SAL firmy Rosa z wysięgnikiem jednoramiennym giętym, kolor C-45 (wg wzornika firmy Rosa). Zastosowano oprawy oświetleniowe Schreder ze światłem białym w technologii LED typu Teceo 1/5102/16 LEDS, 36W. W szafce oświetlenia drogowego zastosowano system OWLET dla inteligentnego systemu sterowania oświetleniem drogowym zgodnie z wytycznymi ZDiUM. Obliczenia paramentów oświetleniowych w ulicy Lawendowej załączono w projekcie.

Stosować zabezpieczenia słupów przez malowanie powłoką antygraffiti do wys. 2,5m od nawierzchni terenu w technologii trwałego zabezpieczenia - HLG System lub równoważnej. Powyżej wykonawca powinien nanieść na słupy numerację ustaloną na etapie realizacji z użytkownikiem. Stosować tabliczki bezpiecznikowe Winel z gniazdami typu Bi-Gts-25A o gwincie główki E27. Jako uziemienie słupów wzdłuż całej trasy kabla ułożyć bednarkę FeZn 30×4mm. Projektuje się kabel oświetleniowy typu YAKXS 4×35mm². Kabel układać w ziemi na głębokości 0,5m na 10cm podsypce z piasku. Taką samą warstwą piasku należy kabel przykryć, a następnie zasypać 15cm warstwą gruntu rodzimego (bez kamieni). Na tych warstwach w odległości 25cm od kabla należy ułożyć niebieską folie kablową. Następnie rów należy zasypać ubijając warstwami. Kabel prowadzić zgodnie z trasą pokazaną na planie sytuacyjnym. Pod uzbrojeniem wod-kan, gaz., c.o. stosować przepusty z rur DVK Ø110mm, a pod drogami przepusty z rur SRS Ø110mm.

Na kablach, co 10m, oraz z obu stron nałożyć oznaczniki kablowe zawierające: nazwę użytkownika kabla, napięcie znamionowe, typ kabla, rok ułożenia. Ponadto na wszystkie końcówki kabli nałożyć oznaczniki kierunkowe kabli zawierające: nazwę użytkownika kabla, napięcie znamionowe, typ kabla, rok ułożenia, kierunek ułożenia kabla skąd – dokąd, długość kabla oraz nazwę firmy układającej kabel.

Całość prac należy wykonać zgodnie z:

- PBUE „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe”;
 - N SEP-E-001 „Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa”;
 - N SEP-E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa”;
 - Pismo DMR/105/JR/2004/2500 z dnia 23.11.2004 pt. „Kable niskiego napięcia – standaryzacja stosowania (dotyczy kabli niskiego napięcia na majątku Tauron Dystrybucja S.A.).
-

3. Przebudowa linii kablowej:

Przebudowa linii kablowej odbywać się będzie zgodnie z warunkami technicznymi usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej sygnatura TD5/K/WT/KM/40/2017; OME6/MK-1065/2017 r. z dnia 12.06.2017 r.

Przebudowa dotyczy kabli kolidujących n.n. z nowoprojektowaną ulicą Lawendową. Kolizje z projektowaną drogą występują od złącza ZK1a zlokalizowanego przy ulicy Lawendowej nr 3, poprzez złącze ZK2a-2P Lawendowa nr 6 do ZK4a-2P Lawendowa nr 8.

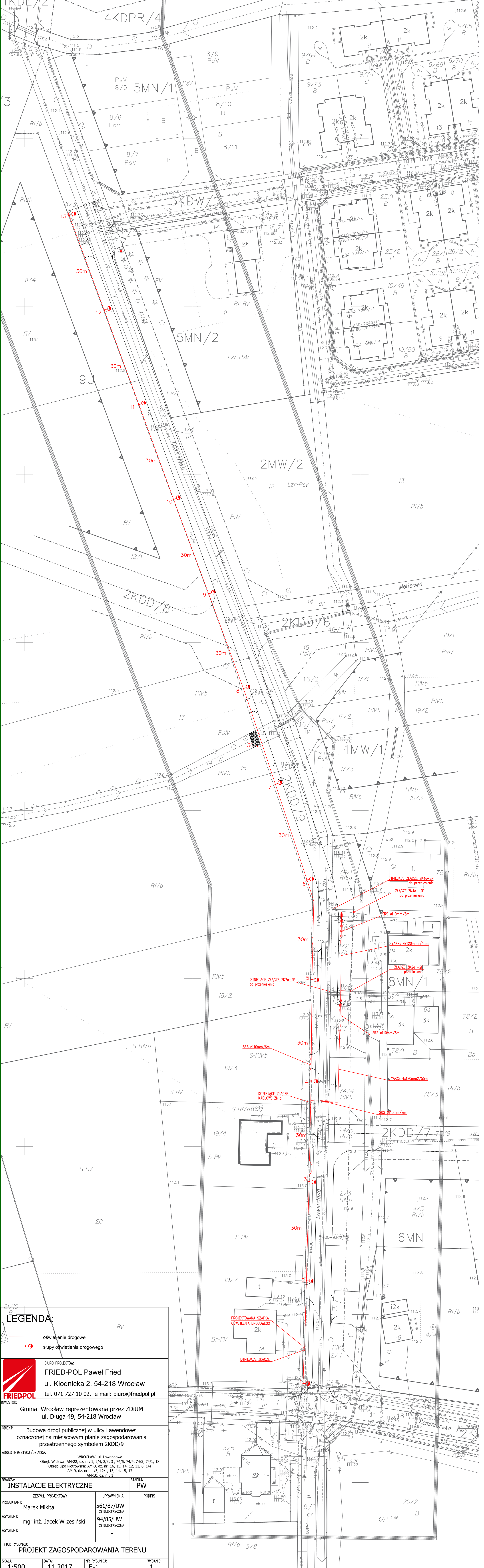
Przebudowa dotyczy kabli n.n. oraz przebudowy złączy kablowych, które cofnięte będą w stronę budynku – dotyczy Lawendowa nr 6 i 8. WLZ do budynku należy skrócić i wpiąć do nowej lokalizacji złącz. Od istniejącego złącza ZK1a poprzez istn. złącze ZK2a-2P do istn. ZK4a-2P projektuje się nowe odcinki kabla YAKXs 4×120mm² zgodnie z trasą pokazaną na PZT.

Przebudowę należy wykonać zgodnie z punktem 1a, 2a, b, c, d, e, f oraz punktem 3 warunków TWP – usunięcia kolizji. Kable układać w ziemi na głębokości 0,7m na 10 cm podsypce z piasku. Taką samą warstwą piasku należy kabel przykryć, a następnie zasypać 15 cm warstwą gruntu rodzimego (bez kamieni). Na tych warstwach w odległości 25 cm od kabla należy ułożyć niebieską folię kablową. Następnie rów należy zasypać ubijając warstwami. Stosować oznaczniki i opaski kablowe. Pod uzbrojeniem wod-kan, c.o., gaz. Stosować przepusty z rur DVK Ø110mm, a pod drogami SRS Ø110mm. Kable prowadzić zgodnie z trasą pokazaną na zagospodarowaniu terenu.

Całość prac należy wykonać zgodnie z:

- PBUE „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe”;
- N SEP-E-001 „Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa”;
- N SEP-E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa”;
- Pismo DMR/105/JR/2004/2500 z dnia 23.11.2004 pt. „Kable niskiego napięcia – standaryzacja stosowania (dotyczy kabli niskiego napięcia na majątku Tauron Dystrybucja S.A.).

Opracował:
Marek Mikita



LEGENDA:

oświetlenie drogowe

słupy oświetlenia drogowego

BIURO PROJEKTÓW:
FRIED-POL Paweł Fried
ul. Kłodnicka 2, 54-218 Wrocław
tel. 071 727 10 02, e-mail: biuro@friedpol.pl

INWESTOR:
Gmina Wrocław reprezentowana przez ZDIUM
ul. Długa 49, 54-218 Wrocław

OBIEKT:
Budowa drogi publicznej w ulicy Lawendowej
oznaczonej na miejscowym planie zagospodarowania
przestrzennego symbolem 2KDD/9

ADRES INWESTYCJA/DZIAŁKA:
WROCLAW, ul. Lawendowa
Obręb Widawa: AM-22, dz. nr: 1, 2/4, 2/3, 3, 74/5, 74/4, 74/1, 18
Obręb Lipa Piotrowska: AM-3, dz. nr: 16, 15, 14, 12, 11, 8, 1/4
AM-9, dz. nr: 11/3, 12/1, 13, 14, 15, 17
AM-10, dz. nr: 1

BRANŻA:
INSTALACJE ELEKTRYCZNE

STADIUM:
PW

PROJEKTANT:
Marek Mikita

UPRAWNIENIA:
561/87/UW
CZ.ELEKTRYCZNA

PODPIS:

ASYSTENT:
mgr inż. Jacek Wrzesiński

94/85/UW
CZ.ELEKTRYCZNA

ASYSTENT:

TYTUŁ RYSUNKU:
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

SKALA:
1:500

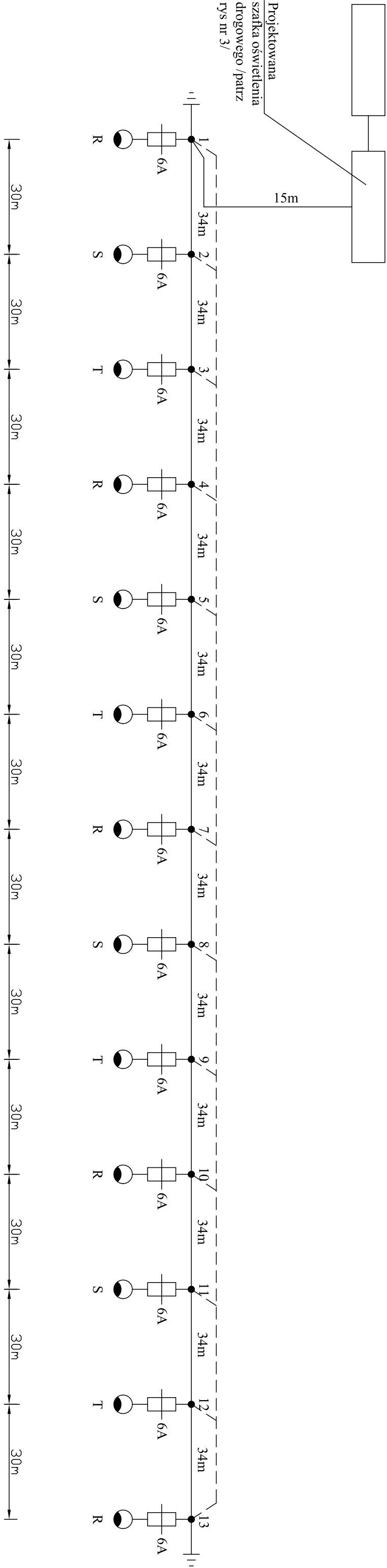
DATA:
11.2017

NR RYSUNKU:
E-1

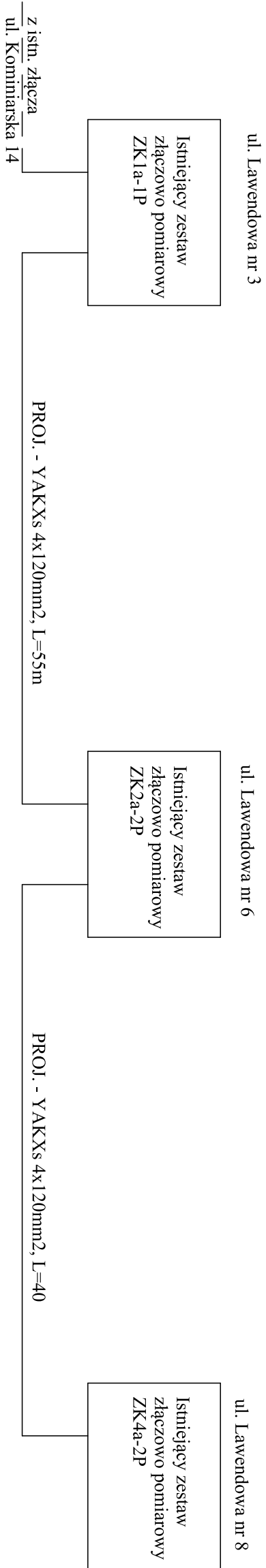
WYDANIE:
1

JEDNOBIEGUNOWY UKŁAD POŁĄCZEŃ

Istniejące złącze ZK2a-1P
wg. opracowania
Tauron Dystrybucja



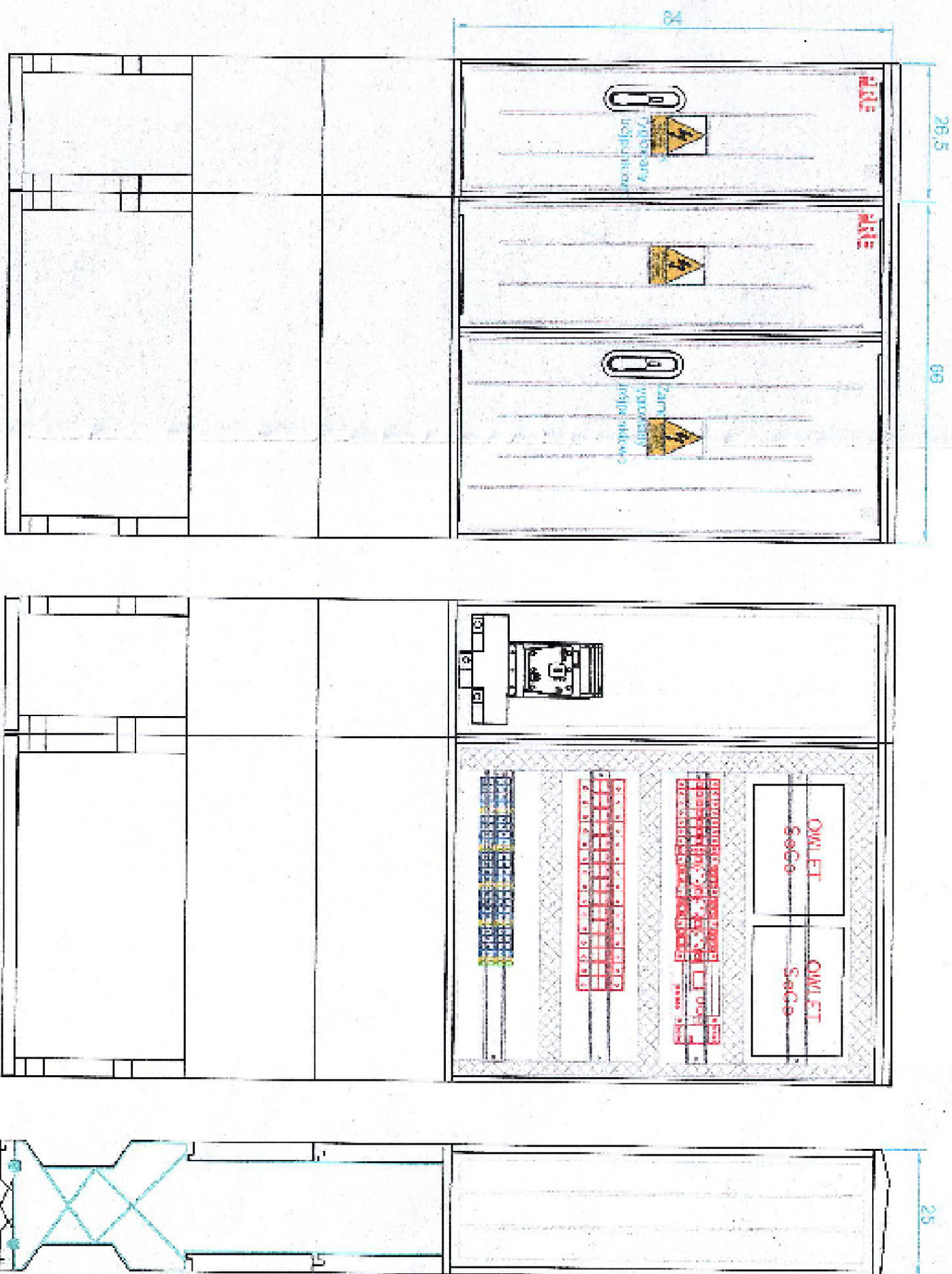
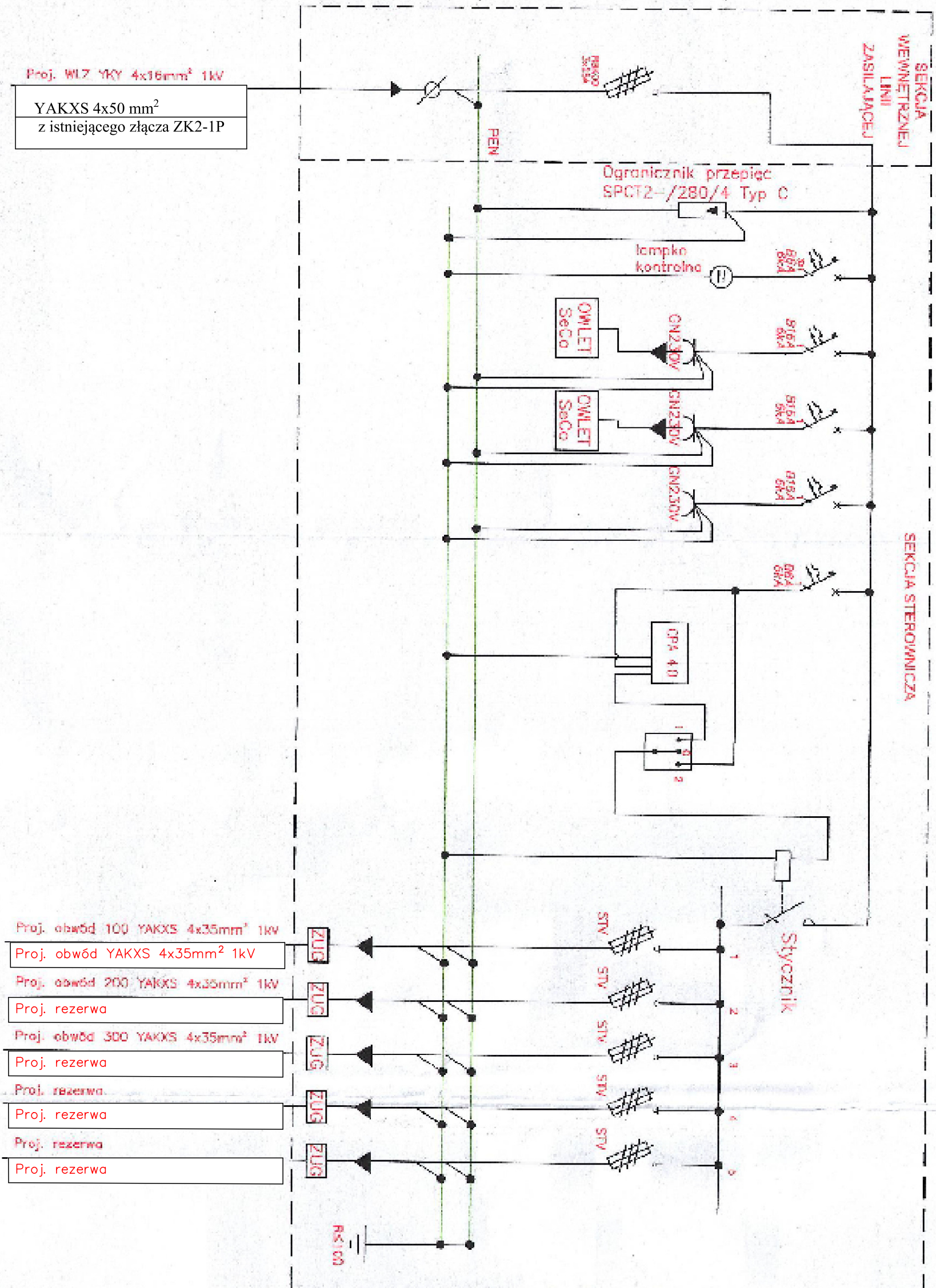
 BIURO PROJEKTOWE FRIED-POL Paweł Fried ul. Kłodnicka 2, 54-218 Wrocław tel. 071 727 10 02, e-mail: biuro@friedpol.pl			
INWESTOR: Gmina Wrocław reprezentowana przez ZDiUM ul. Długa 49, 54-218 Wrocław			
OBIEKT: Budowa drogi publicznej w ulicy Lawendowej oznaczonej na miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego symbolem ZKDD/9			
ADRES INWESTYCJI/DZIAŁKA: WROCLAW, ul. Lawendowa Obręb Widawa: AM-22, dz. nr: 1, 2/4, 2/3, 3, 7/4/5, 7/4/4, 7/4/3, 7/4/1, 18 Obręb Lipa Piotowska: AM-3, dz. nr: 16, 15, 14, 12, 11, 8, 1/4 AM-9, dz. nr: 11/3, 12/1, 13, 14, 15, 17 AM-10, dz. nr: 1			
BRANŻA:	INSTALACJE ELEKTRYCZNE		STADIUM: PW
PROJEKTANT:	ZESPÓŁ PROJEKTOWY	UPRAWNIENIA	PODPIS
PROJEKTANT:	Marek Mikita	561/87/UW CZ.ELEKTRYCZNA	
ASYSTENT:	mgr inż. Jacek Wrzesiński	94/85/UW CZ.ELEKTRYCZNA	
ASYSTENT:	-	-	
TYTUŁ RYSUNKU: JEDNOBIEGUNOWY UKŁAD POŁĄCZEŃ OŚWIETLENIA			
SKALA:	-	DATA: 11.2017	NR RYSUNKU: E-2
			WYDANE: 1



Sieć zasilająca - układ TN-C

 BIURO PROJEKTOWE FRIED-POL Paweł Fried ul. Kłodnicka 2, 54-218 Wrocław tel. 071 727 10 02, e-mail: biuro@friedpol.pl			
INWESTOR: Gmina Wrocław reprezentowana przez ZDIUM ul. Długa 49, 54-218 Wrocław			
OBJEKT: Budowa drogi publicznej w ulicy Lawendowej oznaczonej na miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego symbolem ZKDD/9			
ADRES INWESTYCJI/DZIAŁKA: WROCLAW, ul. Lawendowa Obrob Widawa: AM-22, dz. nr: 1, 2/4, 2/3, 3, 74/5, 74/4, 74/3, 74/1, 18 Obrob Lipa Piotrowska: AM-3, dz. nr: 16, 15, 14, 12, 11, 8, 1/4 AM-9, dz. nr: 11/3, 12/1, 13, 14, 15, 17 AM-10, dz. nr: 1			
INSTALACJE ELEKTRYCZNE		STADIUM: PW	
PROJEKTANT:	ZESPÓŁ PROJEKTOWY	UPRAWNIENIA	
	Marek Mikita	561/87/UW CZ.ELEKTRYCZNA	
ASISTENT:	mgr inż. Jacek Wrzeński	94/85/UW CZ.ELEKTRYCZNA	
ASISTENT:		-	
TYTUŁ RYSUNKU: JEDNOBIEGUNOWY UKŁAD POŁĄCZEŃ			
SKALA:	DATA:	NR RYSUNKU:	WYDANE:
-	11.2017	E-3	1

SCHEMAT IDEOWY SZAFY OŚWIETLENIA DROGOWEGO "SOW"



		BUDOWA PROJEKTOW: FRIED-POL Paweł Fried ul. Kłodnicka 2, 54-218 Wrocław tel. 071 727 10 02, e-mail: biuro@friedpol.pl	
INWESTOR: Gmina Wrocław reprezentowana przez ZDIUM ul. Długa 49, 54-218 Wrocław		OPRACOWANIE: Budowa drogi publicznej w ulicy Ławendowej oznaczonej na miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego symbolem 2KD/D/9	
ADRES INWESTYCJI/DZIAŁKA: WROCŁAW, ul. Ławendowa Ogród Wileński, AM-2, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 Ogród Lipi, Pomieszczenia, AM-3, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 AM-9, dz. nr. 11/3, 12/1, 13, 14, 15, 16, 17 AM-10, dz. nr. 1		STADIUM: PW	
BRANŻA: INSTALACJE ELEKTRYCZNE		PROJEKTANT: ZESPÓŁ PROJEKTOWY Marek Młkita ASYSTENT: - ASYSTENT: -	
TYTUŁ RYSUNKU: SZAFKA OŚWIETLIENIA DROGOWEGO		PROJEKTANT: ZESPÓŁ PROJEKTOWY Marek Młkita ASYSTENT: - ASYSTENT: -	
DATA: 11.2017		NR RYSUNKU: E-4	
WYKONANIE: 1		WYKONANIE: 1	