

Zaprojektowanie, dostarczenie, wykonanie i uruchomienie do działania w ruchu ulicznym miasta Wałbrzycha systemu ITS

Część IV.13 - Projekt sygnalizacji świetlnej skrzyżowania II Armii-1 Maja (S13) Tom 2 – Instalacja elektryczna

NUMER KONTRAKTU:	ZDUiKM/U-INW/1-W/218
NUMER OPRACOWANIA:	IV.13.2
WERSJA:	1.00
RODZAJ INWESTYCJI:	System ITS
OBIEKT:	Wałbrzych
ZAMAWIAJĄCY:	Gmina Wałbrzych -Zarząd Dróg, Komunikacji i Utrzymania Miasta w Wałbrzychu, ul. Matejki 1, 58-300 Wałbrzych
PROJEKTANT:	mgr inż. Mariusz Prymula upr.bud. do proj. w spec. instalacyjnej w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. upr. KUP/0078/POOE/15
EGZEMPLARZ NUMER:	1
EGZEMPLARZY:	3

Wałbrzych, marzec 2018

1. Spis treści

1.	Spis treści	1
2.	Wiadomości ogólne	2
2.1.	<i>Przedmiot i zakres opracowania</i>	2
2.2.	<i>Inwestor</i>	2
2.3.	<i>Podstawa opracowania</i>	3
2.4.	<i>Odwołania do innych dokumentów</i>	3
3.	Opis stanu istniejącego	4
4.	Opis stanu projektowanego	5
4.1.	<i>Zasilanie sygnalizacji świetlnej</i>	5
4.2.	<i>Sterownik sygnalizacji świetlnej</i>	6
4.3.	<i>Sygnalizatory świetlne</i>	6
4.4.	<i>Konstrukcje wsporcze</i>	6
4.5.	<i>Kanalizacja kablowa</i>	7
4.6.	<i>Detektory kołowe</i>	7
4.7.	<i>Detektory piesze</i>	8
4.8.	<i>Sygnalizatory dźwiękowe</i>	8
4.9.	<i>Ochrona od porażień</i>	9
4.10.	<i>Ochrona przeciwprzepięciowa</i>	9
4.11.	<i>Uwagi końcowe</i>	9
5.	Oświadczenie projektanta	10
6.	Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	11
7.	Uprawnienia projektanta	14
8.	Izba projektanta	15
9.	Zestawienie podstawowych materiałów	16
10.	Zestawienie materiałów z demontażu	17
11.	Rysunki	18
11.1.	<i>Orientacja</i>	18
11.2.	<i>Mapa pogładowa – stan istniejący</i>	19
11.3.	<i>Mapa pogładowa – stan projektowany</i>	20
11.4.	<i>Projekt zagospodarowania terenu – stan projektowany</i>	21
11.5.	<i>Schemat detektorów kołowych</i>	22
11.6.	<i>Schemat sygnalizatorów i detektorów pieszych</i>	23

2. Wiadomości ogólne

2.1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest część elektryczna projektu sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu ulicy II Armii z ulicą 1 Maja w Wałbrzychu.

Zadanie realizowane jest w ramach postępowania przetargowego pn.: Zaprojektowanie, dostarczenie, wykonanie i uruchomienie do działania w ruchu ulicznym miasta Wałbrzycha systemu ITS, w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „Inteligentny System Transportu w Wałbrzychu”.

Zakres opracowania obejmuje:

- wymianę szafy sygnalizacji świetlnej,
- modernizację konstrukcji wsporczych,
- montaż wideodetektorów,
- wymianę oraz demontaż detektorów pieszych,
- wymianę sygnalizatorów akustycznych,
- wciągnięcie kabli do istniejącej kanalizacji kablowej.

2.2. Inwestor

Inwestorem niniejszego opracowania jest:

Zarząd Dróg, Komunikacji i Utrzymania Miasta w Wałbrzychu

ul. Jana Matejki 1

58-300 Wałbrzych

2.3. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią:

- umowa nr ZDUiKM/U-INW/1-W/218,
- wytyczne inwestora,
- ustalenia robocze z Inwestorem,
- Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia wydana przez Zamawiającego,
- Umowa zawarta pomiędzy Zamawiającym i Wykonawcą
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2. Marca 1999 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z dn. 14.05.1999 r. poz. 430),
- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 4 lipca 1994 roku z późniejszymi zmianami,
- Ustawa z dnia 21. marca 1985 r. o drogach publicznych,
- Inwentaryzacje istniejącej organizacji ruchu, elementów sygnalizacji oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego wraz z materiałami dotyczącymi stanu istniejącego sygnalizacji świetlnych przekazanych przez zamawiającego.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych, Dziennik Ustaw nr 170 poz. 1393 wraz z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczenia na drogach poz. 2181 Dziennik Ustaw Nr 220 z dnia 23. grudnia 2003 r. wraz z załącznikami oraz późniejszymi zmianami.
- Norma SEP N SEP-E-004. Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa. Aktualizacja 2014.
- Norma ZN-96/TPSA-011. Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania techniczne.
- Norma ZN-96/TPSA-023. Studnie kablowe. Wymagania i badania.

2.4. Odwołania do innych dokumentów

Niniejsza dokumentacja powiązana jest z następującymi dokumentami:

- Część IV.13 Tom 1 - Projekt sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu II Armii - 1 Maja – Inżynieria ruchu

3. Opis stanu istniejącego

Skrzyżowanie znajduje się w południowej części miasta. W stanie obecnym skrzyżowanie jest osygnalizowane. Lokalizacja skrzyżowania pokazana została na rys. 1.

Stan istniejący sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu ulic II Armii - 1 Maja ustalono na podstawie materiałów dostarczonych przez Inwestora oraz na podstawie wizji w terenie. Sterownik sygnalizacji świetlnej zlokalizowany jest w obrębie skrzyżowania i zasilany ze złącza kablowo-pomiarowego znajdującego się obok szafy.

Latarnie sygnalizacyjne zamontowane są na:

- masztach rurowych niskich,
- masztach wysokich wysięgnikowych w ekranach kontrastowych.
- bramownicach w ekranach kontrastowych.

Detektory drogowe w postaci pętli indukcyjnych zainstalowane są na wlotach na skrzyżowanie. Detektory pieszych w postaci przycisków zainstalowane są na przejściach dla pieszych. Istniejąca kanalizacja kablowa wraz ze studniami kablowymi przedstawiona została na rys. 2.

Podstawowe dane:

Praca:	Stałoczasowa
Sterownik:	MPS-RP
Napięcie zasilania sygnalizatorów:	230V
Rodzaj sygnalizatorów:	LED

4. Opis stanu projektowanego

Część programowa sygnalizacji świetlnej znajduje się w tomie 1 i jest podstawą do rozmieszczenia urządzeń sygnalizacyjnych w niniejszym projekcie elektrycznym. Oznaczenia oraz numeracja poszczególnych urządzeń jest zgodna z oznaczeniami w projekcie inżynierii ruchu.

4.1. Zasilanie sygnalizacji świetlnej

Należy wykorzystać istniejące zasilanie szafy sygnalizacji świetlnej. Wartość istniejącego zabezpieczenia przedlicznikowego bez zmian.

Stan istniejący:

Układ sieci zasilającej: TN-C
Zabezpieczenie przedlicznikowe: 1 x 16 A
Układ pomiarowy: 1 – fazowy licznik energii elektrycznej

Lp.	Urządzenie	Moc [kW]	Stan istn.		Stan proj.	
			Ilość	Moc [kW]	Ilość	Moc [kW]
1	Sterownik	0,8	1	0,8	1	0,8
2	Sygnalizator LED 3x300	0,03	5	0,15	5	0,15
3	Sygnalizator LED 2x200	0,02	4	0,08	4	0,08
4	Sygnalizator LED 1x200	0,01	2	0,02	2	0,02
5	Wideodetektor	0,1	0	0	3	0,3
6	Gniazdo 230V (serwisowe)	0,3	1	0,3	1	0,3
Razem				1,35		1,65

Współczynnik jednoczesności	0,75	0,75
Moc szczytowa [kW]	1	1,2
Prąd szczytowy [A]	4,7	5,6
Istniejące zab. przedlicznikowe [A]	16	16

Wnioski: Moc przyłączeniowa na potrzeby sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu ulic II Armii- 1 Maja jest wystarczająca.

4.2. Sterownik sygnalizacji świetlnej

Na przedmiotowym skrzyżowaniu projektuje się wymianę istniejącej szafy sygnalizacji świetlnej. Należy zainstalować nowy sterownik sygnalizacji świetlnej, kompatybilny z systemem sterowania ruchem Sprint/ITS/SCATS wdrażanym w Wałbrzychu.

Sterownik musi spełniać poniższą konfigurację.

ilość grup sygnalizacyjnych	min 8
ilość obsługiwanych wejść dwustanowych	min 2
możliwość podłączenia pętli indukcyjnych	min 4

Ponadto sterownik musi mieć możliwość współpracy z systemem kamer wideo dla realizacji systemu wideodetekcji oraz możliwość „przyciemniania” latarni sygnalizacyjnych w porze nocnej. Sterownik montować na fundamencie prefabrykowanym zgodnie z instrukcją producenta. Do szafy sygnalizacji świetlnej wprowadzić istniejący kabel zasilający.

4.3. Sygnalizatory świetlne

W zakresie skrzyżowania nie przewiduje się wymiany sygnalizatorów.

4.4. Konstrukcje wsporcze

W zakresie skrzyżowania nie przewiduje się rozbudowy oraz wymiany istniejących konstrukcji wsporczych. Planuje się prace remontowe konstrukcji wsporczych i masztów sygnalizacyjnych polegających na oczyszczeniu z ognisk rdzy wraz z malowaniem.

Wykaz konstrukcji podlegających oczyszczeniu z ognisk rdzy wraz z malowaniem:

L.p.	Konstrukcja	Ilość [szt.]
1	Bramownica L = 18 m	1
2	Maszt sygnalizacyjny wysoki z wysięgnikiem L = 11 m	1
3	Maszt sygnalizacyjny niski	3

4.5. Kanalizacja kablowa

W zakresie przedmiotowego skrzyżowanie nie przewiduje się rozbudowy istniejącej kanalizacji kablowej. Przebieg istniejącej kanalizacji przedstawiono na rysunkach nr 2,3,4.

4.6. Detektory kołowe

Istniejące pętle indukcyjne na skrzyżowaniu zostały przedstawione na rys. 2, 3, 4. W przypadku uszkodzenia jednego z detektorów systemu detekcji sygnalizacja pozostaje w realizowanym dotychczas programie, a uszkodzony detektor zostaje zablokowany jako ciągle wzbudzony.

Na skrzyżowaniu projektuje się 3 wideodetektory. Projektowane wideodetektory montować na istniejących masztach wysięgnikowych i bramownicach.

Do nowoprojektowanych kamer należy stosować odpowiednio:

- YKY 0,6/1kV 3x1,5mm² – kabel zasilający,
- OWY 3x1,5 mm² – przewód zasilający
- XzWDXpek 75-1,05/5.0 (RG-6) – przewód wizyjny.

Od sterownika w kierunku wideodetektora przewód wizyjny ułożyć w postaci pojedynczego odcinka, który wyprowadzić przez otwór boczny na wysokości montażu wideo kamery. Kabel zasilający YKY 3x1,5 mm² prowadzić od sterownika w kierunku słupa. W słupie zamontować listwę zaciskową, od której prowadzić zasilanie przewodem OWY 3x1,5 mm². Pozostawić co najmniej 3 m na zewnątrz wysięgnika / bramownicy przewodu wizyjnego i kabla zasilającego.

Otwory zabezpieczyć przepustem kablowym. Wideodetektory montować zgodnie z zaleceniami producenta, a ich położenia zostaną wyznaczone podczas końcowej instalacji.

Zestawienie wideokamer:

L.p.	Oznaczenie wideokamery	Stan
1	C1	Projektowana
2	C2	Projektowana
3	C3	Projektowana

Projektowane wideokamery przedstawiono na rysunkach nr 3 i 4 .

4.7. Detektory piesze

Projektuje się wymianę 2 przycisków dla pieszych na przedmiotowym skrzyżowaniu.

Przyciski zgłoszeniowe dla pieszych należy instalować na masztach sygnalizatorów lub kolumnie wysięgnika na wysokości od 1,20 do 1,35 m. Obudowa przycisku powinna być wytrzymała, uniemożliwiająca szybkie oderwanie lub zniszczenie przycisku. Ze względu na potrzeby osób niedowidzących barwa obudowy musi kontrastować z barwą konstrukcji, na której będzie zamontowana. Dodatkowo każdy dostarczony przycisk powinien być wyposażony w urządzenia dźwiękowe naprowadzające niewidomych pieszych na powyższy przycisk.

Wymagania dla przycisków dla pieszych:

- napięcie zasilania — 24 V,
- klasa ochrony — II,
- stopień ochrony obudowy przed penetracją czynników zewnętrznych — IP 55,
- kolor obudowy — żółty,
- czujnik – sensorowy, reagujący także na dłoń w rękawiczce,
- potwierdzenie przyjęcia zgłoszenia typu LED, potwierdzenie powinno być za pomocą wyświetlenia informacji np. „CZEKAJ”.

Detektory piesze podlegające wymianie:

L.p.	Nazwa przycisku
1	PP2a
2	PP2b

Detektory piesze podlegające demontażowi:

L.p.	Nazwa przycisku
1	PP2a
2	PP2b

Istniejące przyciski przedstawiono na rysunku nr 2, a nowoprojektowane na rysunkach nr 3 i 4.

4.8. Sygnalizatory dźwiękowe

Skrzyżowanie należy doposażyć w 4 nowe sygnalizatory akustyczne.

4.9. Ochrona od porażień

Z uwagi na istniejący układ sieci typu TN-C, jako dodatkową ochronę od porażień należy zastosować samoczynne, szybkie wyłączenie zasilania w wymaganym czasie. Od sterownika instalację należy wykonać wyłącznie w układzie TN-C-S.

Dla dodatkowej ochrony od porażień należy zastosować wyłącznik przeciwporażeniowy różnicowo-prądowy o prądzie zadziałania 100 mA. Dla właściwego działania dodatkowej ochrony od porażień przy pomocy wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowoprądowego w układzie TN-C-S wystarczy rezystancja uziemienia wyliczona ze wzoru:

$$R \leq \frac{U_L}{I_{\Delta}} = \frac{230V}{0,1A} = 2300\Omega$$

gdzie:

R – Rezystancja uziemienia przewodu ochronnego [Ω]

U_L – napięcie znamionowe [V]

I_{Δ} – Prąd zadziałania wyłącznika różnicowo-prądowego

Zaleca się, aby rezystancja uziemienia przewodu ochronnego nie była większa niż 200 Ω .

4.10. Ochrona przeciwprzebieciowa

Sterownik wyposażyć w ochronnik przeciwprzebieciowy typu I+II. Ochronnik przyłączyć do przewodów roboczych i zacisku PE. Połączenia wykonać przewodem LgY 6 mm². Wymagana rezystancja uziemienia nie powinna przekroczyć 10 Ω . Jeżeli zmierzona rezystancja jest większa od wymaganej, należy uziom rozbudować o dodatkowe elementy pionowe.

4.11. Uwagi końcowe

- Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót.
- Wszelkie prace związane z przebudową urządzeń wykonywać pod nadzorem wskazanym przez właścicieli urządzeń.
- Przed przystąpieniem do robót należy zapoznać się z treścią uzgodnień i stosować się do ich wymogów.
- Po zakończeniu montażu instalacji elektrycznej wydzielonej należy przeprowadzić sprawdzenie obejmujące:
 - pomiary rezystancji izolacji,
 - pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej;
 - pomiar rezystancji uziomu.

Z przeprowadzonych pomiarów należy sporządzić protokoły.

- Materiały z demontażu zdać Zamawiającemu.

5. Oświadczenie projektanta

„Oświadczam, że projekt wykonawczy polegający na:

**Zaprojektowanie, dostarczenie, wykonanie i uruchomienie
do działania w ruchu ulicznym miasta Wałbrzycha systemu ITS**

**Część IV.13 - Projekt sygnalizacji świetlnej skrzyżowania
II Armii -1 Maja (S13)
Tom 2 – Instalacja elektryczna**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletny z punktu widzenia celu jakiego ma służyć.”

.....
(podpis projektanta)

6. Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

I DANE

Nazwa i adres obiektu:

Zaprojektowanie, dostarczenie, wykonanie i uruchomienie do działania w ruchu ulicznym miasta Wałbrzycha systemu ITS.

Część IV.13 - Projekt sygnalizacji świetlnej skrzyżowania

II Armii -1 Maja (S13)

Tom 2 – Instalacja elektryczna

Projekt obejmuje:

- wymianę szafy sygnalizacji świetlnej,
- modernizację konstrukcji wsporczych,
- montaż wideodetektorów,
- wymianę oraz demontaż detektorów pieszych,
- wymianę sygnalizatorów akustycznych,
- wciągnięcie kabli do istniejącej kanalizacji kablowej.

Nazwa inwestora i adres:

Zarząd Dróg, Komunikacji i Utrzymania Miasta w Wałbrzychu

ul. Jana Matejki 1

58-300 Wałbrzych

Imię i nazwisko projektanta sporządzającego informację: mgr inż. Mariusz Prymula

II CZĘŚĆ OPISOWA

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego:

- wymianę szafy sygnalizacji świetlnej,
- modernizację konstrukcji wsporczych,
- montaż wideodetektorów,
- wymianę oraz demontaż detektorów pieszych,
- wymianę sygnalizatorów akustycznych,
- wciągnięcie kabli do istniejącej kanalizacji kablowej.

Kolejność realizacji przedsięwzięcia:

1. Wyłączenie sygnalizacji spod napięcia,
2. Przebudowa oraz montaż urządzeń sygnalizacji świetlnej,
3. Przywrócenie terenu do stanu pierwotnego,
4. Wykonanie pomiarów,
5. Załączenie sygnalizacji świetlnej.

Wykaz istniejących obiektów budowlanych w pasie prowadzonych robót.

- sieć elektroenergetyczna kablowa nn 0,4 kV,
- sieć telekomunikacyjna kablowa,
- sieć gazowa,
- sieć wodociągowa,
- sieć kanalizacyjna,
- droga o nawierzchni asfaltowej.

Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- porażenie prądem elektrycznym,
- potrącenie na drodze,
- uderzenie spadającym przedmiotem,
- upadek z wysokości

Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych określające skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania.

- odpowiednio oznakować miejsce wykopów,
- zachować normatywne odległości podczas pracy sprzętu od linii energetycznej,
- przestrzegać przepisów dotyczących ochrony środowiska,
- przestrzegać zasad gospodarki odpadami.

Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych. Do prac szczególnie niebezpiecznych należy zaliczyć zagrożenie związane z upadkiem z wysokości oraz porażeniem prądem elektrycznym.

Środki zapobiegające niebezpieczeństwom:

- zabezpieczyć roboty zgodnie z opracowanym projektem tymczasowej organizacji ruchu,
- rozpoczęcie (zakończenie) prac będzie zgłaszane do Kierownika Budowy.
- dopuszcza się zgłaszanie telefoniczne potwierdzone pisemnie w dniu rozpoczęcia (zakończenia) prac.
- pracownicy przed przystąpieniem do prac zostaną poinformowani o przewidywanej skali zagrożenia.

Instruktaż pracowników:

- do pracy dopuszczeni będą pracownicy posiadający aktualne badania lekarskie o zdolności do pracy oraz posiadający przeszkolenie okresowe i stanowiskowe z zakresu BHP. Wszelkie prace wykonywane będą przez uprawnionych i przeszkolonych do prac elektrycznych pracowników pracujących pod nadzorem kierownika budowy i brygadzysty.
- pracownicy realizujący roboty szczególnie niebezpieczne przed ich rozpoczęciem będą poinformowani o skali i rodzaju zagrożeń podczas prowadzenia robót oraz zasad postępowania w wypadku awarii.

W przypadku wystąpienia zagrożenia należy:

1. Przystąpić do udzielenia pomocy poszkodowanym,
2. Bezzwłocznie powiadomić:
 - a. kierownika budowy,
 - b. osobę nadzorującą prace.
3. Zawiadomić odpowiednie służby ratownicze,
4. ostrzec osoby postronne przed zagrożeniem.

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich, w tym zapewniających bezpieczną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń w sąsiedztwie.

.....
(podpis projektanta)

7. Uprawnienia projektanta



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0029/15

Bydgoszcz, dnia 17 czerwca 2015 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2014 r., poz. 1946), art. 12 ust. 1 pkt 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 1, art. 13 ust. 1, ust. 2 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c) i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r., poz. 267), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Pan Mariusz Prymula
magister inżynier o kierunku elektrotechnika
ur. dnia 17 kwietnia 1987 r. w Nakle nad Notecią

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0078/POOE/15

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń:
elektrycznych i elektroenergetycznych

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r., poz. 267) odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ww. ustawy Prawo budowlane - podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Bydgoszczy w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

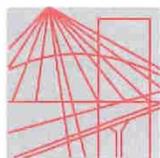
inż. Paweł Gonczewicz



Otrzymują:

1. Pan Mariusz Prymula
Paterek, oś. Jana Sobieskiego 14/10
89-100 Nakło nad Notecią
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a

8. Izba projektanta



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Bydgoszcz 2017-08-16

(miejsowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **PRYMULA MARIUSZ**

miejsce zamieszkania

89-100 NAKŁO N/NOTECIĄ, PATEREK

OS. J. III SOBIESKIEGO 14/10

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/IE/0096/15

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2017-09-01

do dnia 2018-08-31

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY
85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumińskiego 6
tel. 52 366 70 50 • fax 52 366 70 59

PRZEWODNICZĄCY
Rady Okręgowej Izby

prof. dr hab. inż. Adam Padołek

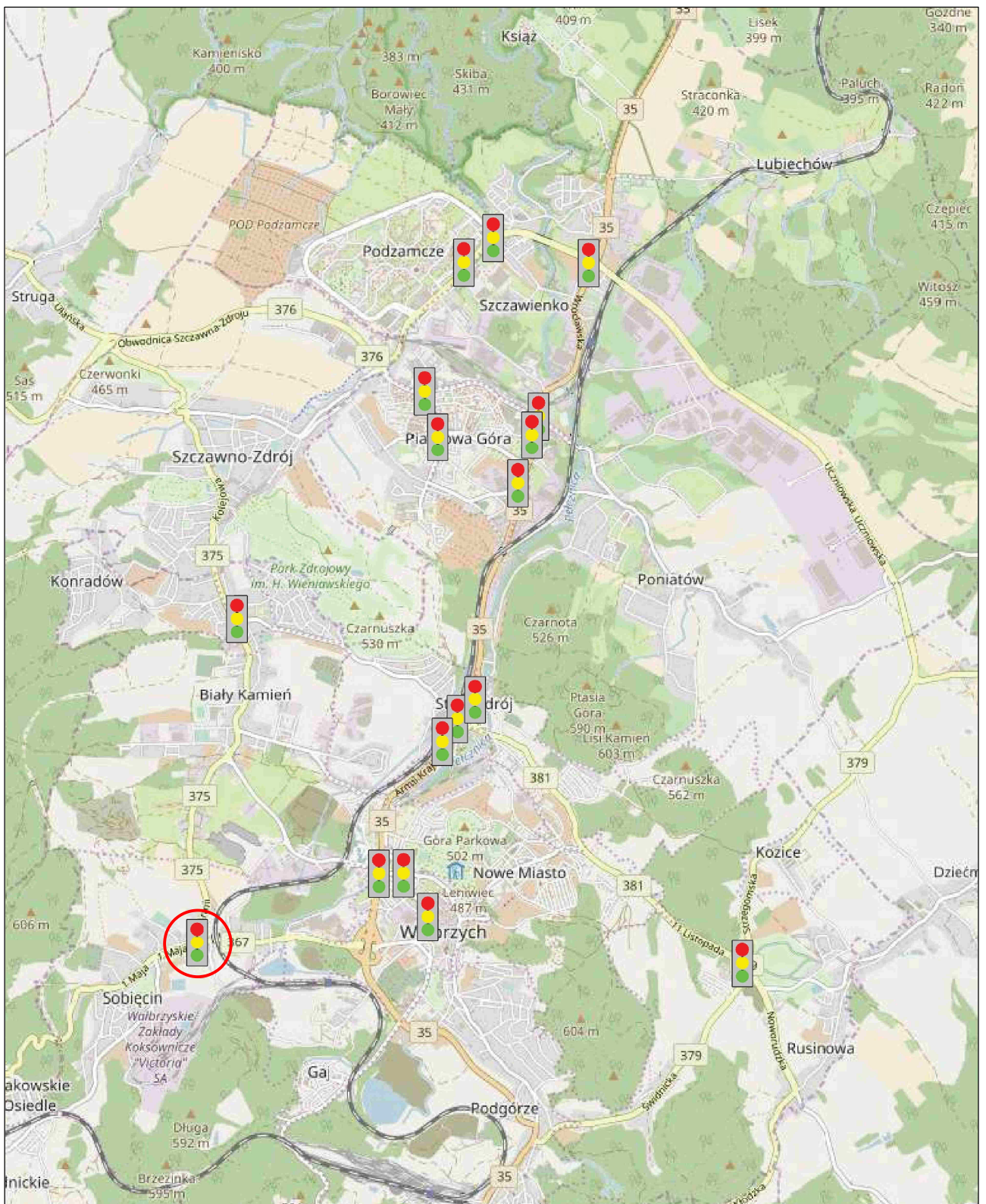
(pieczęć i podpis przewodniczącego)

9. Zestawienie podstawowych materiałów

1	Sterownik sygnalizacji świetlnej	1 szt.
2	Wideokamera	3 szt.
3	Detektor pieszy	2 szt.
4	Sygnalizator akustyczny	4 szt.
5	YKY 0,6/1kV 3x1,5mm ²	50 m
6	OWY 3x1,5 mm ²	56 m
7	XzWDXpek 75-1,05/5.0 (RG-6)	106 m

10. Zestawienie materiałów z demontażu

1	Sterownik sygnalizacji świetlnej	1 szt.
2	Radar	1 szt.
3	Detektor pieszy	2 szt.



Skrzyżowanie sygnalizacji świetlnej "II Armii - 1 Maja" (S13)



Skrzyżowanie sygnalizacji świetlnej objęte opracowaniem w ramach ITS



SPRINT S.A.
ul. Jagiellończyka 26
10-062 Olsztyn
<http://www.sprint.pl>



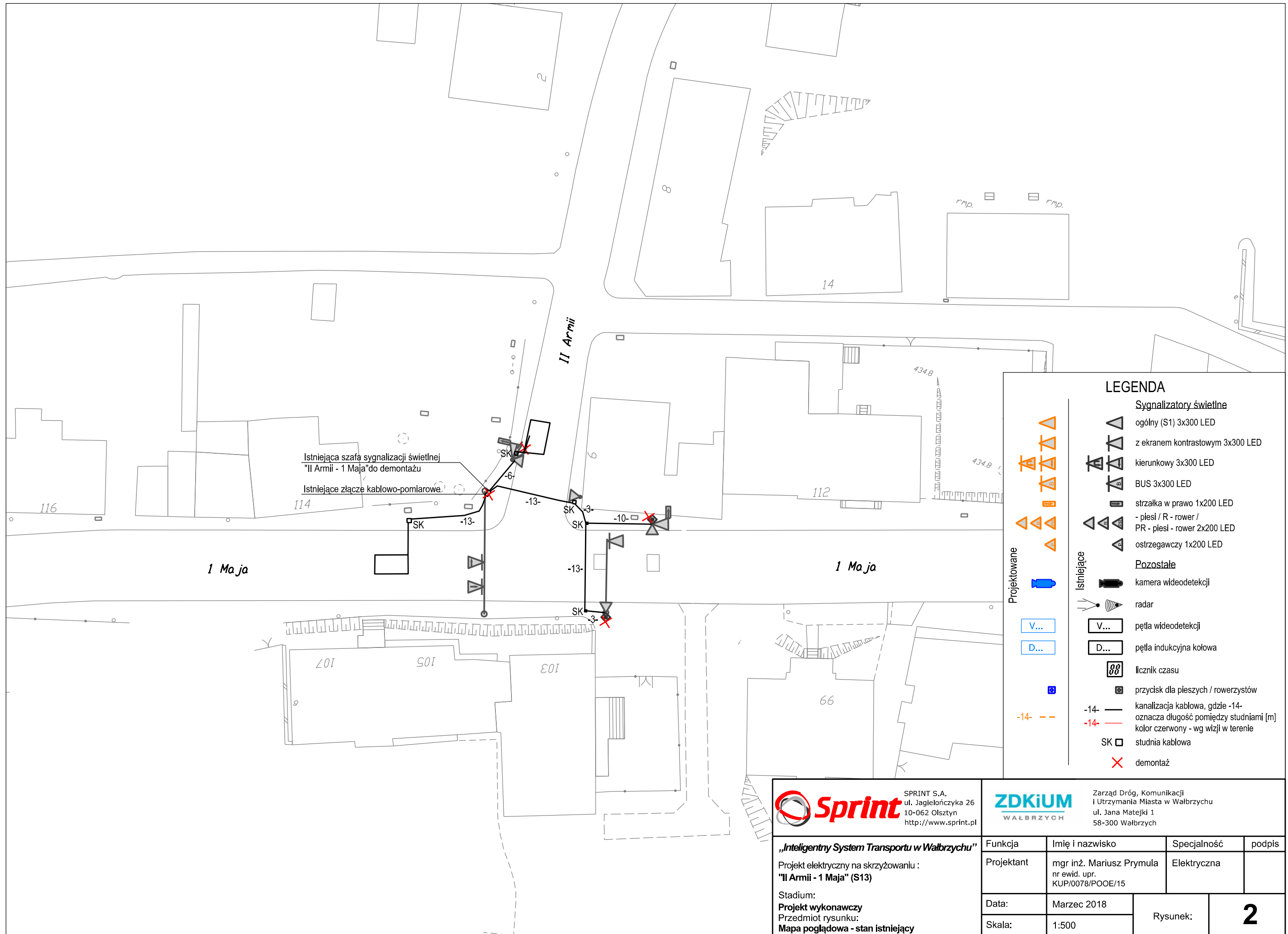
Zarząd Dróg, Komunikacji
i Utrzymania Miasta w Wałbrzychu
ul. Jana Matejki 1
58-300 Wałbrzych

„Inteligentny System Transportu w Wałbrzychu”

Projekt elektryczny na skrzyżowaniu :
"II Armii - 1 Maja" (S13)

Stadium:
Projekt wykonawczy
Przedmiot rysunku:
Orientacja

Funkcja	Imię i nazwisko	Specjalność	podpis
Projektant	mgr inż. Mariusz Prymula nr ewid. upr. KUP/0078/POOE/15	Elektryczna	
Data:	Marzec 2018	Rysunek:	1
Skala:	-:-		



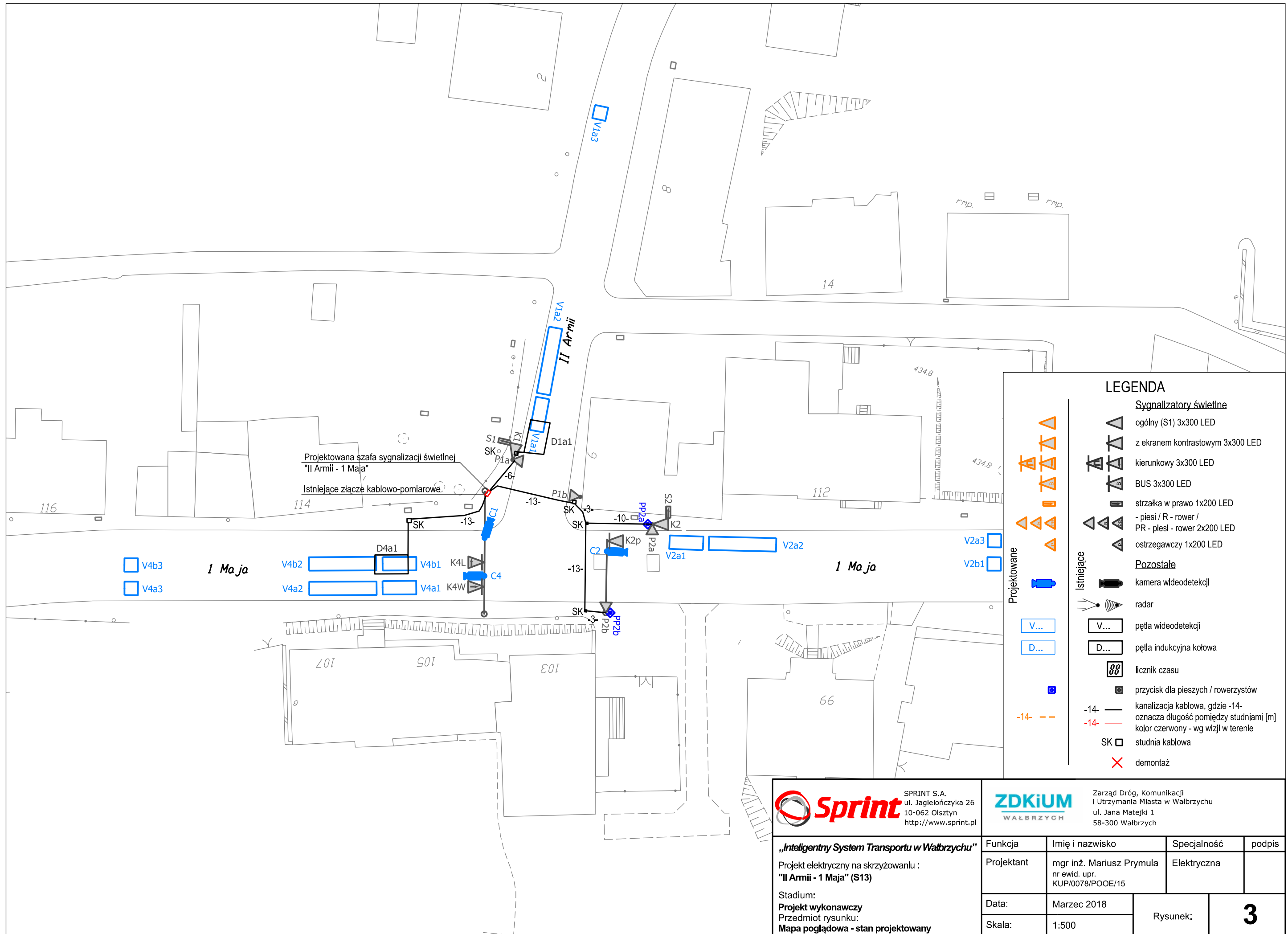
LEGENDA

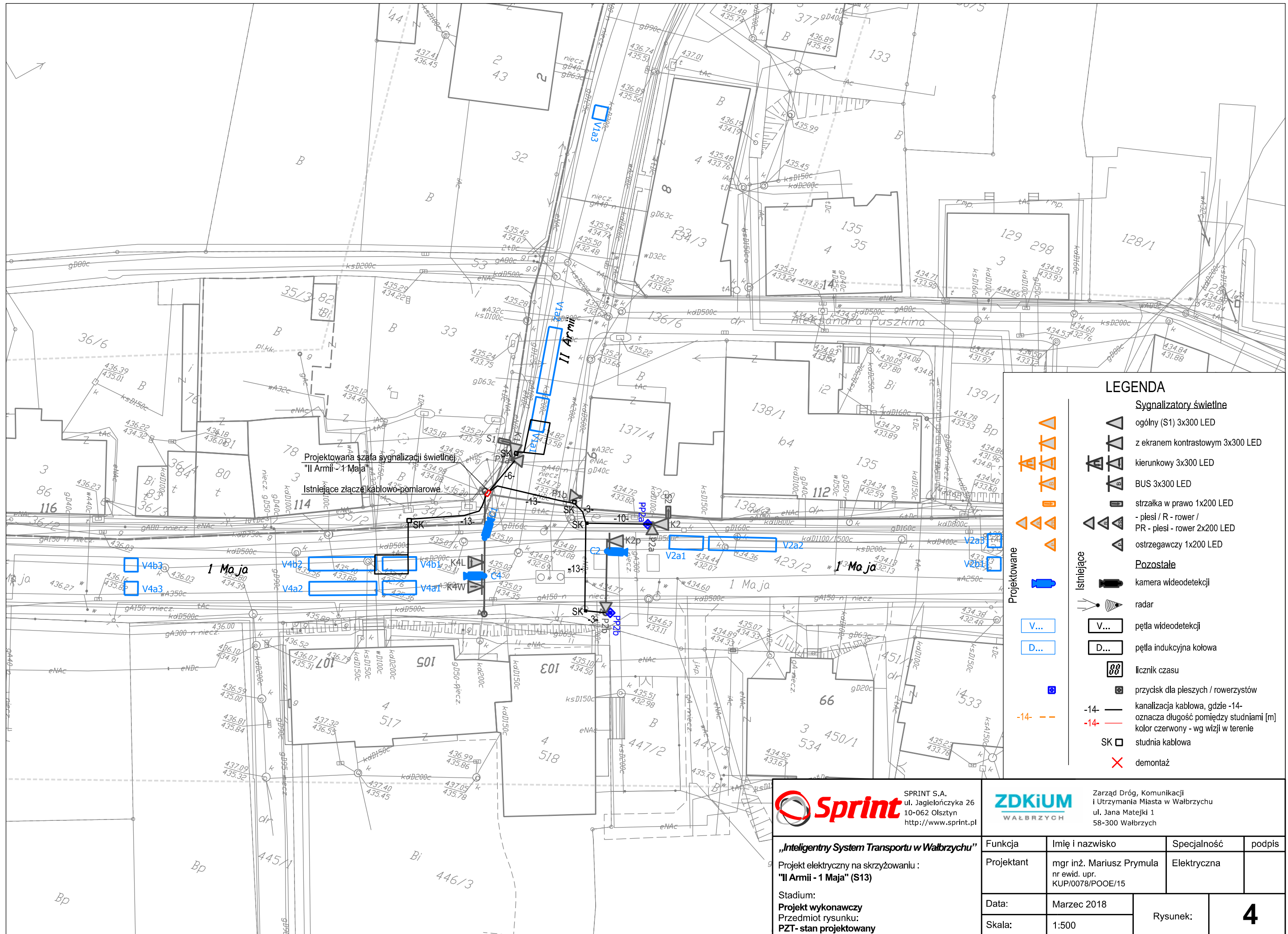
- Sygnalizatory świetlne**
- ogólny (S1) 3x300 LED
 - z ekranem kontrastowym 3x300 LED
 - kierunkowy 3x300 LED
 - BUS 3x300 LED
 - strzałka w prawo 1x200 LED
 - piesz / R - rower / PR - piesz - rower 2x200 LED
 - ostrzegawczy 1x200 LED
- Pozostałe**
- kamera wideodetekcji
 - radar
 - pętla wideodetekcji
 - pętla indukcyjna kołowa
 - licznik czasu
 - przycisk dla pieszych / rowerzystów
 - 14- kanalizacja kablowa, gdzie -14- oznacza długość pomiędzy studniami [m]
 - 14- kolor czerwony - wg wizji w terenie
 - studnia kablowa
 - demontaż

Sprint
 SPRINT S.A.
 ul. Jagiellończyka 26
 10-062 Olsztyn
 http://www.sprint.pl

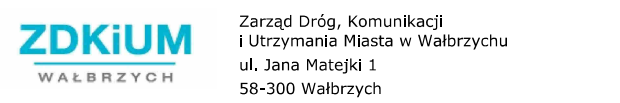
ZDKiUM
 WALBRZYCH
 Zarząd Dróg, Komunikacji
 i Utrzymania Miasta w Wałbrzychu
 ul. Jana Matejki 1
 58-300 Wałbrzych

„Inteligentny System Transportu w Wałbrzychu”		Funkcja	Imię i nazwisko	Specjalność	podpis
Projekt elektryczny na skrzyżowaniu: „II Armii - 1 Maja” (S13)		Projektant	mgr inż. Mariusz Prymula nr ewid. upr. KUP/0078/POOE/15	Elektryczna	
Stadium: Projekt wykonawczy Przedmiot rysunku: Mapa poglądowa - stan istniejący		Data:	Marzec 2018	Rysunek:	2
		Skala:	1:500		





- Sygnalizatory świetlne**
- ogólny (S1) 3x300 LED
 - z ekranem kontrastowym 3x300 LED
 - kierunkowy 3x300 LED
 - BUS 3x300 LED
 - strzałka w prawo 1x200 LED
 - plesi / R - rower / PR - plesi - rower 2x200 LED
 - ostrzegawczy 1x200 LED
- Pozostałe**
- kamera wideodetekcji
 - radar
 - pętla wideodetekcji
 - pętla indukcyjna kołowa
 - licznik czasu
 - przycisk dla pieszych / rowerzystów
- 14-** kanalizacja kablowa, gdzie -14- oznacza długość pomiędzy studniami [m]
- 14-** kolor czerwony - wg wizji w terenie
- SK** studnia kablowa
- X** demontaż

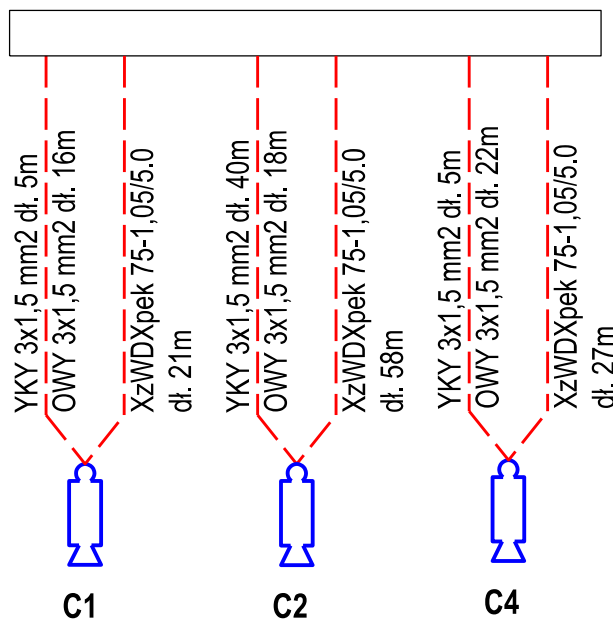
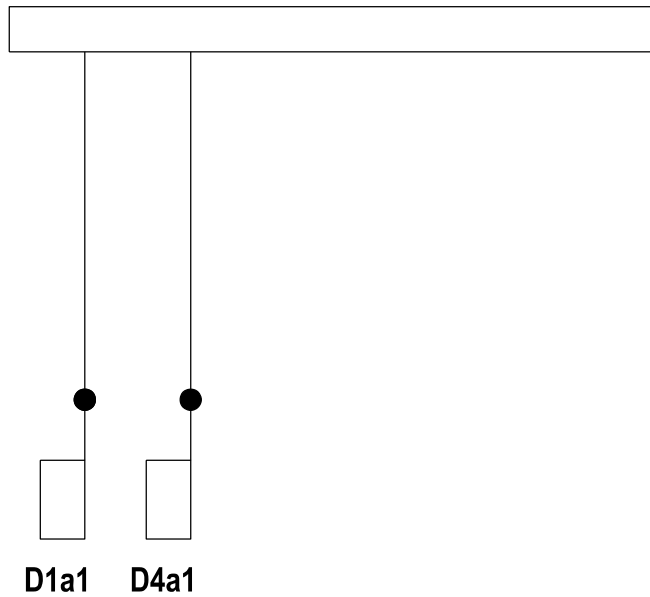


„Inteligentny System Transportu w Wałbrzychu”

Projekt elektryczny na skrzyżowaniu:
„II Armii - 1 Maja” (S13)

Stadium:
Projekt wykonawczy
 Przedmiot rysunku:
PZT - stan projektowany

Funkcja	Imię i nazwisko	Specjalność	podpis
Projektant	mgr inż. Mariusz Prymula nr ewid. upr. KUP/0078/POOE/15	Elektryczna	
Data:	Marzec 2018	Rysunek:	4
Skala:	1:500		



LEGENDA

Projektowane: kamera wideodetekcji

Istniejące: radar

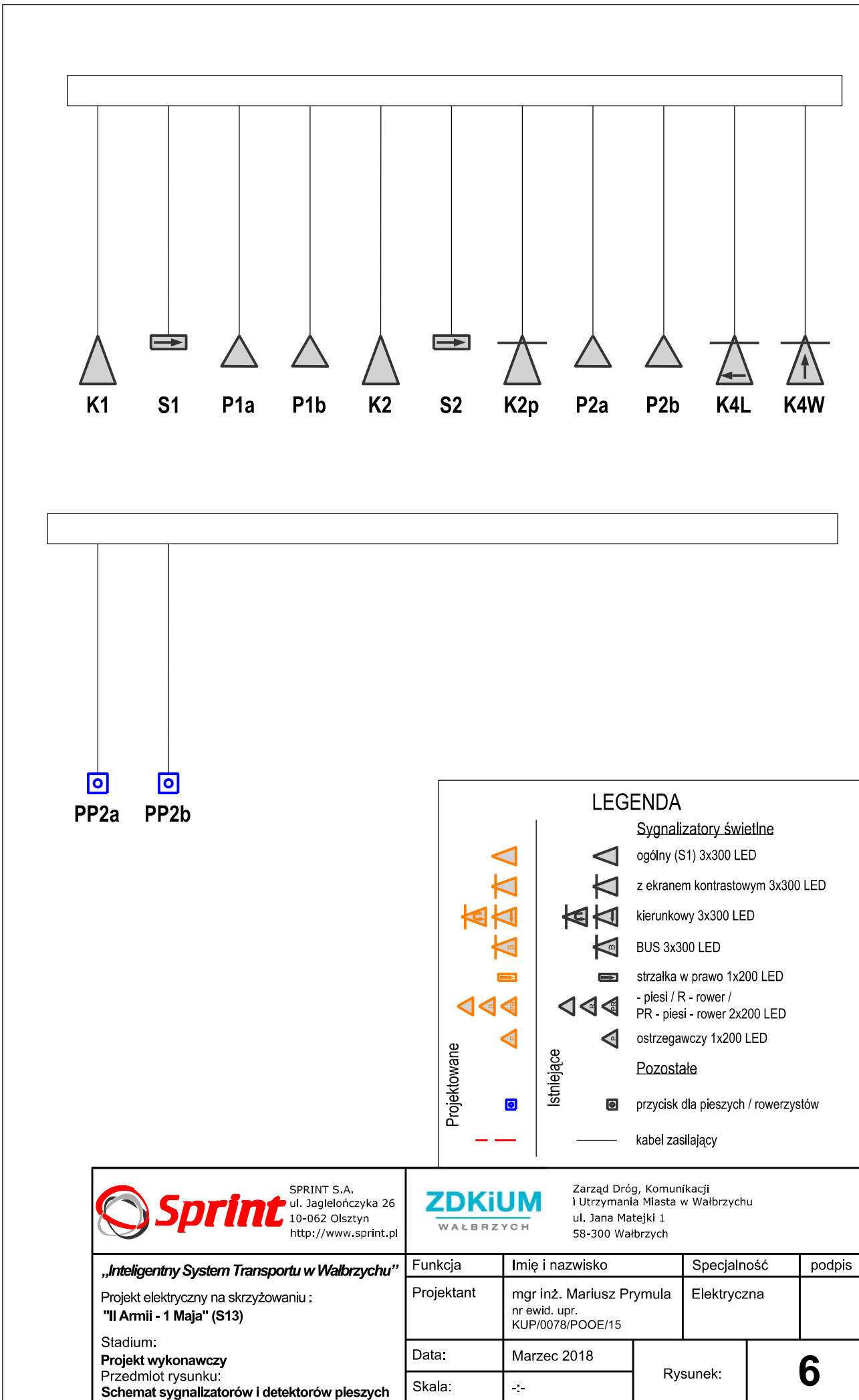
D... pętla indukcyjna kołowa

- - - - - kabel zasilający / wizyjny

SPRINT S.A.
ul. Jagiełńczyka 26
10-062 Olsztyn
<http://www.sprint.pl>

Zarząd Dróg, Komunikacji
i Utrzymania Miasta w Wałbrzychu
ul. Jana Matejki 1
58-300 Wałbrzych

<p>„Inteligentny System Transportu w Wałbrzychu”</p> <p>Projekt elektryczny na skrzyżowaniu: „II Armii - 1 Maja” (S13)</p> <p>Stadium: Projekt wykonawczy</p> <p>Przedmiot rysunku: Schemat detektorów kołowych</p>	Funkcja	Imię i nazwisko	Specjalność	podpis
	Projektant	mgr inż. Mariusz Prymula nr ewid. upr. KUP/0078/POOE/15	Elektryczna	
	Data:	Marzec 2018	Rysunek:	5
	Skala:	-:-		



Sprint
 SPRINT S.A.
 ul. Jagleńcżyka 26
 10-062 Olsztyn
<http://www.sprint.pl>

ZDKiUM
 WĄLBZYCH
 Zarząd Dróg, Komunikacji
 i Utrzymania Miasta w Wałbrzychu
 ul. Jana Matejki 1
 58-300 Wałbrzych

„Inteligentny System Transportu w Wałbrzychu”
 Projekt elektryczny na skrzyżowaniu :
„II Armii - 1 Maja” (S13)
 Stadium:
Projekt wykonawczy
 Przedmiot rysunku:
Schemat sygnalizatorów i detektorów pieszych

Funkcja	Imię i nazwisko	Specjalność	podpis
Projektant	mgr inż. Mariusz Prymula nr ewid. upr. KUP/0078/POOE/15	Elektryczna	
Data:	Marzec 2018	Rysunek:	6
Skala:	--		