



FRIED-POL Paweł Fried

ul. Kłodnicka 2; 54-218 Wrocław

tel. 071 727 10 02,

e-mail: biuro@friedpol.pl

PROJEKT PRZEBUDOWY SYGNALIZACJI I WIDEODETEKCJI

W RAMACH PROJEKTU PRZEBUDOWY ŚCIEŻKI ROWEROWEJ I CHODNIKA
WZDŁUŻ UL. ŻMIGRODZKIEJ NA ODCINKU
OD UL. NA POLANCE DO UL. KASPROWICZA WE WROCŁAWIU

Adres inwestycji	Wrocław, skrzyżowanie ulicy Żmigrodzkiej z ulicą Zawalną Obręb Kleczków, dz. nr: 26 AM-1 Obręb Różanka, dz. nr: 1dr AM-13, 139dr AM-14 Obręb Karłowice, dz. nr: 63 AM-6
Inwestor	Gmina Wrocław reprezentowana przez Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu ul. Długa 49, 53-633 Wrocław

Projektant:	Zakres opracowania:	Specjalność i numer uprawnień budowlanych	Data:	Podpis:
mgr inż. Ginter Adam	cz. elektryczna	Uprawnienia budowlane nr 1/75/Wwm w zakresie instalacji elektrycznych	11.2016	

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 2016

I. CZĘŚĆ OPISOWA.....	2
1. Opis ogólny przedmiotu opracowania.....	2
2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	2
3. Normy przywołane i inne dokumenty	2
4. Zakres rzeczowy opracowania.....	2
5. Opis stanu projektowanego	3
6. Ochrona przeciwporażeniowa.....	4
7. Ochrona przed korozją	4
8. Uwagi końcowe.....	4
9. Załączniki graficzne	4

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis ogólny przedmiotu opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy zmiany lokalizacji masztów sygnalizacyjnych w obrębie skrzyżowania ul. Żmigrodzkiej z ul. Zawalną oraz ul. Żmigrodzkiej z ul. Kasprowicza we Wrocławiu związane z budową ścieżki rowerowej oraz dodanie nowych sygnalizatorów dla ruchu rowerowego oraz pieszego.

2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

- mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- Inwentaryzacja do celów projektowych istniejącej sygnalizacji świetlnej;
- przepisy Prawa Budowlanego.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202, poz.2072 ze zm.).

3. Normy przywołane i inne dokumenty

- PN-K-92001 Komunikacja miejska. Osprzęt sieci trakcyjnej tramwajowej i trolejbusowej. Wymagania i badania.
- PN-K-92002 Komunikacja miejska. Sieć jezdna tramwajowa i trolejbusowa. Wymagania.
- PN-K-92020 Elementy sieci tramwajowej i trolejbusowej – Terminologia.
- N-SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa,
- PN-EN 61140:2005 Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym - Wspólne aspekty instalacji i urządzeń
- PN-B-01806:1986 Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie. Ogólne zasady użytkowania konserwacji i napraw. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.
- PN-EN 50110-1/2000: Eksploatacja urządzeń elektrycznych.
- N-SEP-E-001: Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997r. Prawo energetyczne tekst jednolity (Dz. U. z 2012 r. poz.1059, z 2013 r. poz. 984, 1238, z 2014 r. poz. 457, 490, 900, 942)
- Ustawa z dnia 07. 07. 1994r. Prawo budowlane tekst jednolity (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409, z 2014 r. poz. 40, 768, 822)
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 października 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy – Prawo budowlane (Dz. U. 2013 poz. 1409)
- Ogólne wytyczne do projektowania i wykonywania instalacji ulicznej sygnalizacji świetlnej.

4. Zakres rzeczowy opracowania

Zakres niniejszego opracowania obejmuje:

- demontaż istniejącego masztu wysokiego MW i niskich M sygnalizacji świetlnej z istniejących fundamentów zlokalizowanych kolizyjnie z projektowaną ścieżką rowerową;
- zabudowa nawierzchni po zdemontowanych masztach sygnalizacyjnych;
- wykonanie nowych fundamentów w nowych lokalizacjach dla masztów sygnalizacyjnych;
- demontaż istniejących kabli sygnałowych z istniejących masztów i z istniejącej kanalizacji kablowej;
- montaż nowych masztów sygnalizacyjnych w nowych lokalizacjach;

- montaż istniejącego masztu tramwajowego wyjazdowego z pętli tramwajowej przy ul. Zawalnej i posadowienie go w nowej lokalizacji;
- montaż nowych sygnalizatorów dla ruchu kołowego, rowerowego oraz pieszego;
- ułożenie nowych kabli w kanalizacji opracowanej w oddzielnej dokumentacji projektowej do sygnalizatorów zamontowanych na istniejącej oraz nowych konstrukcjach (MW i M);
- montaż i ułożenie kabla zasilającego do projektowanej w nowej lokalizacji pętli CAPSYS (tramwaj - ekran kabla zasilającego należy uziemić);
- ułożenie kabli zasilania i sygnałowego do istniejącej kamery wideodetekcji (kamera nr 090V17.1) zamontowanej na wysięgniku na maszcie MW17.1.
- demontaż istniejącej przewieszki z kablami zasilającym i sygnałowym do istn. centralki TLC na słupie trakcyjnym i zastąpienie tego połączenia nowymi kablami w proj. kanalizacji kablowej. Podłączenie centralki TLC z czujnikiem TLC na istniejącej przewieszce pozostaje b.z.
- demontaż wszystkich istniejących konstrukcji wsporczych (masztów) kolidujących z projektowanymi ciągami pieszymi i rowerowymi. Wszystkie zdemontowane konstrukcje należy zełomować. Protokół ze złomowania ma być dołączony do Dokumentacji Powykonawczej.

5. Opis stanu projektowanego

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt demontażu kolidujących masztów i wymianę ich na nowe w nowej lokalizacji w związku z przebudową rejonu skrzyżowania ul. Żmigrodzkiej i Zawalnej oraz przy skrzyżowaniu ul. Żmigrodzkiej z ul. Kasprowicza. Kable pomiędzy sterownikami sygnalizacji (nr 090 i 084 oraz szafą ITS nr 090), a sygnalizatorami, pętlą CAPSYS (tramwajową) układać w projektowanej wg. oddzielnego opracowania kanalizacji kablowej. Kable ze zdemontowanej pętli CAPSYS należy zełomować. Analogicznie należy postępować z podłączeniem zasilania i sygnału z istniejącą kamerą wideodetekcji zlokalizowaną na nowym maszcie MW17.1 (SUR8,5). Projektowany nowy wysięgnik powinien być tak dobrany, żeby mógł przenieść obciążenie dodatkowe w postaci dwóch tablic F-11.

Dla nowego masztu(MW17.1) zastosować nowy fundament z kartą katalogową oraz rys. nr E-03.

Dla pozostałych masztów typu HY-3800 stosować wytyczne dostawcy. Dolną część masztu HY-3800 należy posadzić na gł. 0,8 m od nawierzchni terenu na płycie betonowej 40x40x7 cm, grunt wokół masztu zagęścić, nawierzchnię odbudować. Część podziemną masztu zabezpieczyć antykorozyjnie farbą bitumiczną, do wysokości 25cm ponad poziom terenu.

Szczegóły doboru kabli, masztów i sygnalizatorów przewidzianych w projekcie pokazano na planie zagospodarowania - rys. E-01 oraz na rys. E-02 i Tabeli nr1.

Połączenie kabla zasilającego pętli CAPSYS z feederem zabezpieczyć koszulką termokurczliwą z klejem.

5.1. Sygnalizatory projektowane

Należy zastosować sygnalizatory SWARCO FUTURIT typu MONDIAL zgodnie z istniejącym standardem na terenie miasta Wrocławia, których komora sygnałowa charakteryzuje się stopniem ochrony co najmniej IP54. Sygnalizatory należy wyposażyć w źródła światła w technologii LED z zastosowaniem wkładów SWARCO FUTURLED w klasie W(N) 3/2(3/1), przystosowanych do zasilania 230V w II-klasie ochronności, które charakteryzują się stopniem ochrony co najmniej IP65 oraz o klasie fantomowej 5.

Sygnalizatory montowane nad jezdnią należy pochylić w kierunku jezdni pod kątem 5st. względem płaszczyzny podłoża. W celu poprawy widoczności, sygnalizatory montowane nad jezdnią należy wyposażyć w prostokątne ekrany kontrastowe czarne uźebrowane, ze zmniejszonym oporem przepływu powietrza typu EB-2. Sygnalizatory zlokalizowane nad jezdnią należy montować w taki sposób, aby oś pionowa sygnalizatora znajdowała się bezpośrednio nad osią pasa ruchu, nad którym dany sygnalizator się znajduje.

6. Ochrona przeciwporażeniowa

Jako ochronę przeciwporażeniową należy stosować system szybkiego wyłączenie zasilania. Połączenia ochronne powinny być oznakowane i umiejscowione w widocznym miejscu. Konstrukcje wsporcze nowe lub przenoszone muszą być uziemione indywidualnym uziomem prętowym typu PA-8,5. Uziom prętowy należy połączyć z ocynkowaną bednarką za pomocą uchwyty krzyżowego zabezpieczonego taśmą Denso. Wartość rezystancji uziomu nie może przekraczać 30Ω.

7. Ochrona przed korozją

Konstrukcje wsporczą dla sygnalizatora tramwajowego przeznaczonego do ponownego zastosowania należy oczyścić przez piaskowanie i pomalować farbą nawierzchniową o odcieniu szarym RAL 9006. Konstrukcje nowe zastosować jako ocynkowane i zabezpieczone przed korozją fabrycznie. Do wysokości 2,5 m od powierzchni wszystkie maszty wysokie (istniejący oraz projektowane) należy zabezpieczyć preparatem antygrafiti i antyplakatowym. Maszty HY należy zabezpieczyć w całości farbą antygrafitti i antyplakatową (np. typu HLG System). Nie dopuszcza się malowania konstrukcji na terenie budowy.

8. Uwagi końcowe

Przed przystąpieniem do wykonania powyższego zadania należy bezwzględnie powiadomić wszystkich właścicieli oraz użytkowników urządzeń naziemnych i podziemnych znajdujących się w rejonie przebudowy.

Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

Wszystkie demontowane lub wymieniane kable należy zełomować, a protokół dołączyć do Dokumentacji Powykonawczej.

Dla wymienianego kabla koncentrycznego (sygnałowego) przenoszonej kamery wideodetekcji (kamera nr 090V17.1) należy wykonać pomiary tłumienia, długości. Dla kabli zasilających należy wykonać pomiary rezystancji izolacji i ciągłości żył.

Dla wszystkich konstrukcji z projektowanym uziemieniem należy wykonać pomiary rezystancji uziemienia.

Na skrzyżowaniu Żmigrodzka-Na Polance sterownik sygnalizacji świetlnej należy rozbudować o moduł wykonawczy.

9. Załączniki graficzne

- Rysunek E-01. Plan sytuacyjny 1:500;
- Rysunek E-02. Schemat sygnalizacji ulicznej;
- Rysunek E-03. Widok masztu SUR 8,5 z sygnalizatorami kołowymi, kamerą wideodetekcji na wysięgniku oraz sygnizatorem rowerowym na słupie – (maszt MW17.1);
- Rysunek E-04. Widok masztu HY-3800 z sygnizatorem rowerowym – (maszty M12.3 i M2.2);
- Rysunek E-05. Widok masztu HY-3800 z sygnizatorem pieszym – (maszt M12.4);
- Rysunek E-06. Widok masztu HY-3800 z dwoma sygnalizatorami rowerowymi – (maszt M12.2);
- Załącznik nr 1. Sposób wykonania i podłączenie pętli CAPSYS (tramwaj);
- Załącznik nr 2. Schemat logiczny połączeń wyposażenia szafy ITS;
- Załącznik nr 2. Schemat montażowy zasilania elementów systemu ITS;
- Załącznik nr 4. Schemat kanalizacji MKT;
- Maszt (M12.1) istniejący z sygnalizatorem tramwajowym oraz sygnizatorem tzw. „cyfrą” (sygnalizatory istniejące do przeniesienia), który należy instalować w nowej lokalizacji po jego renowacji oczyścić przez piaskowanie i ponownie pomalować, np. proszkowo, natryskowo. W przypadku braku możliwości przeniesienia słupka HY należy go wymienić na nowy.

Opracował: mgr inż. Ginter Adam

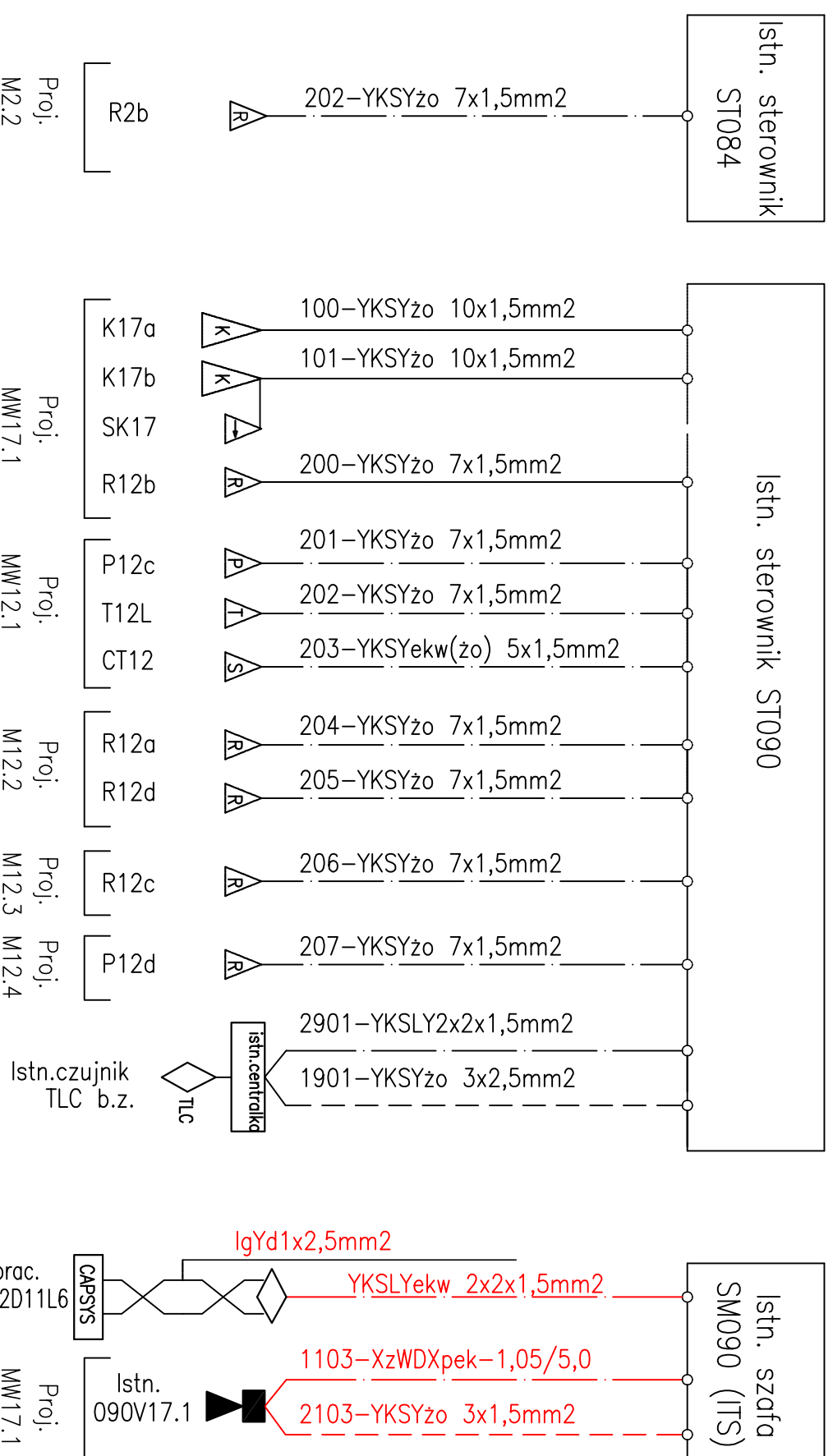
Przebudowa ścieżki rowerowej i chodnika wzdłuż ul. Żmigrodzkiej na odcinku od ul. Na Polance
do ul. Kasprowicza we Wrocławiu

Tabela nr 1 projektowanych elementów sygnalizacji świetlnej i ITS












L.p.	Od	Do		nr kabla	typ-rodzaj	długość m
		opis sygnalizatora	konstrukcja			
1.	Sterownik ST 090 istniejący	proj. sygnalizator K17a+SK1	proj. MW17.1	100	YKSYżo10x1,5mm2	71,0
2.		proj. sygnalizator K17b	proj. MW17.1	101	YKSYżo10x1,5mm2	75,0
3.		proj. sygnalizator R12b	proj. MW17.1	200	YKSYżo7x1,5mm2	66,0
4.		proj. sygnalizator P12c	istn. M12.1	201	YKSYżo7x1,5mm2	103,0
5.		istn. sygnalizator T12L	istn. M12.1	202	YKSYżo7x1,5mm2	103,0
6.		istn. sygnalizator CT12	istn. M12.1	203	YKSYekw(żo) 7x1,5mm2	103,0
7.		proj. sygnalizator R12a	proj. M12.2	204	YKSYżo7x1,5mm2	86,0
8.		proj. sygnalizator R12d	proj. M12.2	205	YKSYżo7x1,5mm2	86,0
9.		proj. sygnalizator R12c	proj. M12.3	206	YKSYżo7x1,5mm2	89,0
10.		proj. sygnalizator P12d	proj. M12.4	207	YKSYżo7x1,5mm2	90,0
11.	Sterownik ST 084 istniejący	proj. sygnalizator R2b	proj. M2.2	200	YKSYżo7x1,5mm2	19,0
12.	Szafa ITS SM090 istniejąca	proj. pętla tramwajowa CAPSYS	090PDF12D11L6	1302	YKSLYekw2x2x1,5mm2	99,0
13.		istn. kamera wideodetekcji 090V17,1 wraz z konstrukcją mocująca	proj. MW17.1	1103 2103	zasilanie - YKSYżo3x1,5mm2 sygnał- XzWDXpek-1,05/5.0	74,0
14.		istn. centralka TLC	istn. lokalizacja	1901 2901	zasilanie - YKSYżo3x2,5mm2 sygnał - YKSY2x2x0,5mm2	125,0
15.		istn. czujnik TLC	istn. lokalizacja	-	połączenie istniejące	12,0

ul. Żmigrodzka – ul. Kasprowiczka

ul. Żmigrodzka – ul. Zawalna



OZNACZENIA:

-  – istn. sygnalizator dla pojazdów 3xφ300
-  – proj. sygnalizator dla pieszych 2xφ200
-  – proj. sygnalizator rowerowy 2xφ200
-  – istn. sygnalizator tramwajowy 2xφ200
-  – istn. sygnalizator tramwajowy typu "cyfra" 1xφ200
-  – istn. kamera wideodekacji zamontowana na proj. maszcie MW17.1
-  – proj. studzienka kablowa do podłączenia pętli tramwajowej – wg. oddziel. opracowania
-  – proj. pętla tramwajowa CAPSYS (tramwaj)
-  – proj. maszt sygnal. w nowej lokalizacji
-  – istn. maszt sygnal. przestawiony do nowej lokalizacji
-  – proj. maszty sygnalizacyjne

istn. centralka TLC

istn. centralka i czujnik TLC

proj.studz.wg oddz.oprac.
Pętla tramw.090SMPDF12D11L6

szybkie wyłączenie napięcia
wyłącznik przeciwporażeniowy

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

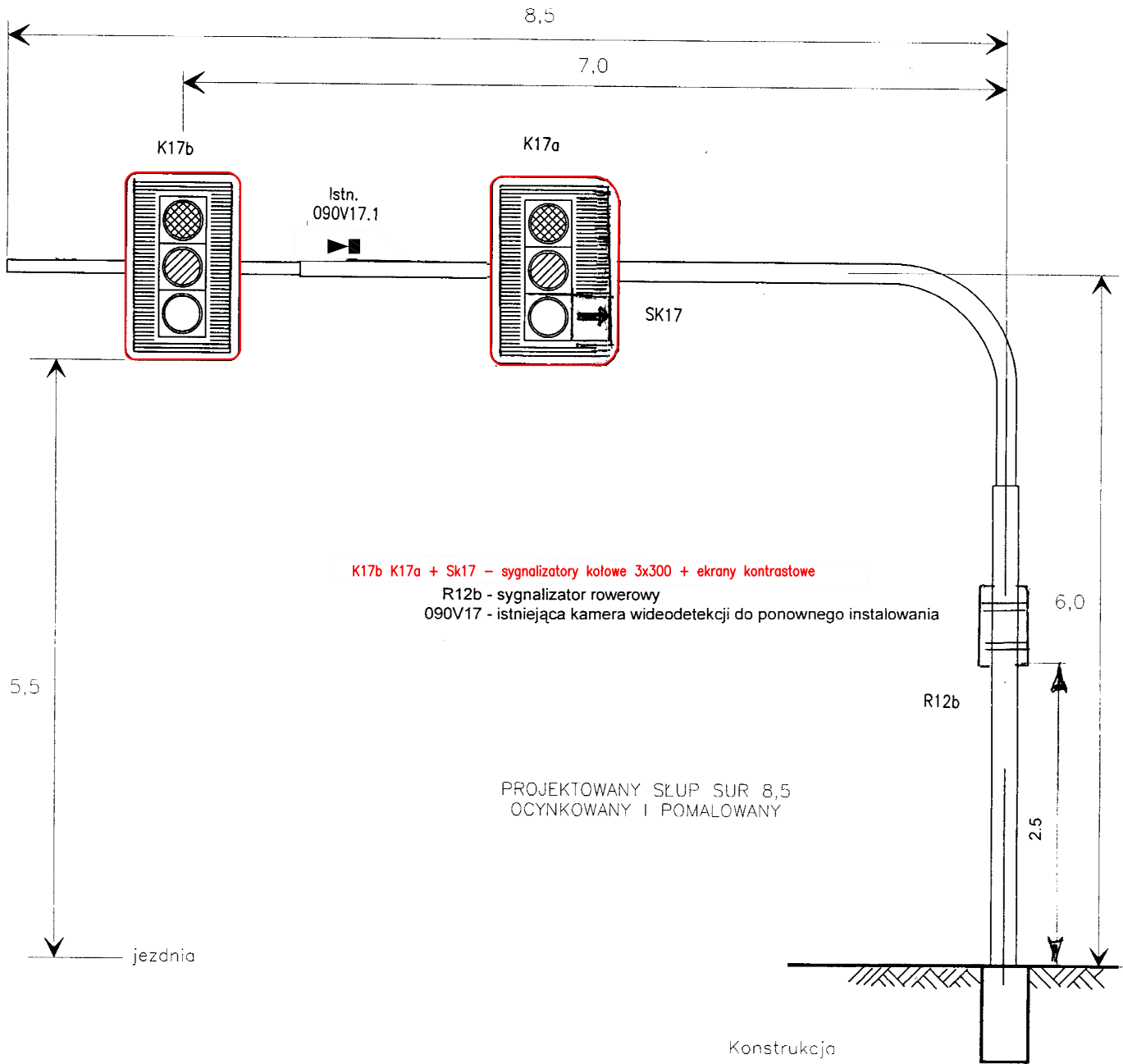
INWESTOR:
 Gmina Wrocław reprezentowana przez ZDIUM
 UL. DŁUGA 49, 53-633 WROCŁAW

OBIEKT:
 Projekt przebudowy sygnalizacji i wideodekacji w ramach przebudowy ścieżki rowerowej i chodnika wzdłuż ul. Żmigrodzkiej na odcinku od ul. Na Polance do ul. Kasprowiczka we Wrocławiu

ADRES INWESTYCJI/DZIAŁKA:
 Wrocław, skrzyżowanie ulicy Żmigrodzkiej z ulicą Zawalną
 Obręb Różanka, dz. nr: 1dr AM-13, 139dr AM-14
 Obręb Kleczków, dz. nr: 26 AM-1; Obręb Karłowice, dz. nr: 63 AM-6

BRANŻA: ELEKTRYCZNA	STADIUM: PBW
AVSIENT: ZESPÓŁ PROJEKTOWY	UPRAWNIENIA: POPPIS
PROJEKTANT: mgr inż. Ginter Adam	nr ew. 1/75/Wmm

TYTUŁ RYSUNKU: Schemat sygnalizacji ulicznej	WYDANIE:
SKALA: -	DATA: 11.2016
NR RYSUNKU: E-02	WYDANIE:




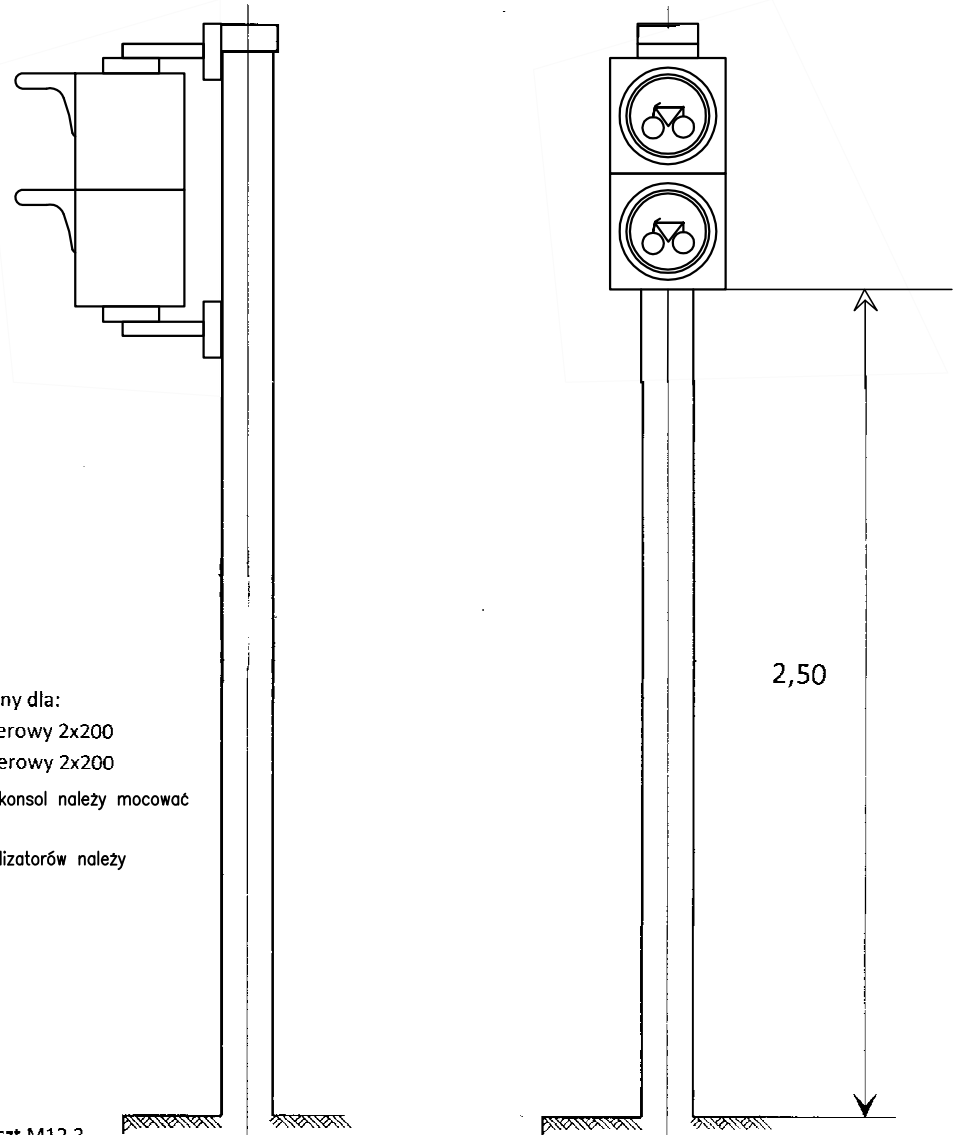
K17b K17a + Sk17 - sygnalizatory kołowe 3x300 + ekrany kontrastowe
 R12b - sygnalizator rowerowy
 090V17 - istniejąca kamera wideodetekcji do ponownego instalowania

PROJEKTOWANY SŁUP SUR 8,5
 OCYNKOWANY I POMALOWANY

Konstrukcja

fundament o wymiarach 1,2x1,2x2,0m

 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, 53-633 WROCŁAW			
OBIEKT: PRZEBUDOWA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ I CHODNIKA WZDŁUŻ UL. ŻMIGRODZKIEJ NA ODCINKU OD UL. NA POLANCE DO UL. KASPROWICZA WE WROCŁAWIU			
ADRES INWESTYCJI/DZIAŁKA: Wrocław, skrzyżowanie ulicy Żmigrodzkiej z ulicą Zawalną Obręb Różanka, dz. nr: 1dr AM-13, 139dr AM-14 Obręb Kleczków, dz. nr: 26 AM-1; Obręb Karłowice, dz. nr: 63 AM-6			
BRANŻA: ELEKTRYCZNA		STADIUM: PW	
ZESPÓŁ PROJEKTOWY		UPRAWNIENIA	PODPIS
AUTENT: -			
PROJEKTANT: mgr inż. Ginter Adam		nr ew. 1/75/Wrm	
TYTUŁ RYSUNKU: Widok masztu SUR8,5 z dwoma sygnalizatorami kołowymi i strzałką, sygnalizatorem rowerowym i kamerą wideodetekcji			
SKALA: -	DATA: 11.2016	NR RYSUNKU: E-03	WYDANIE: -



Maszt HY-3800/108
 ocynkowany i pomalowany dla:
 R12c - sygnalizator rowerowy 2x200
 R2b - sygnalizator rowerowy 2x200

Sygnalizatory za pomocą konsol należy mocować do głowicy słupka HY.
 Kable zasilające do sygnalizatorów należy wprowadzić przez głowicę

Maszt M12.3
 Maszt M 2.2

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

INWESTOR:
 ZARZĄD DRÓG I UTRZYMANIA MIASTA WE WROCŁAWIU
 UL. DŁUGA 49, 53-633 WROCŁAW

OBIEKT:
 PROJEKT PRZEBUDOWY SKRZYŻOWANIA ULIC ZMIGRÓDZKIEJ I ZAWALNEJ WE WROCŁAWIU

ADRES INWESTYCJA/ODBIORCA:
 WROCŁAW, SKRZYŻOWANIE ULICY ZMIGRÓDZKIEJ Z ULICĄ ZAWALNĄ DZ. NR 26 AM-1 OBRĘB KLECZKÓW DZ. NR 1DR, 139DR, AN-13 OBRĘB 0061 RÓŻANKA

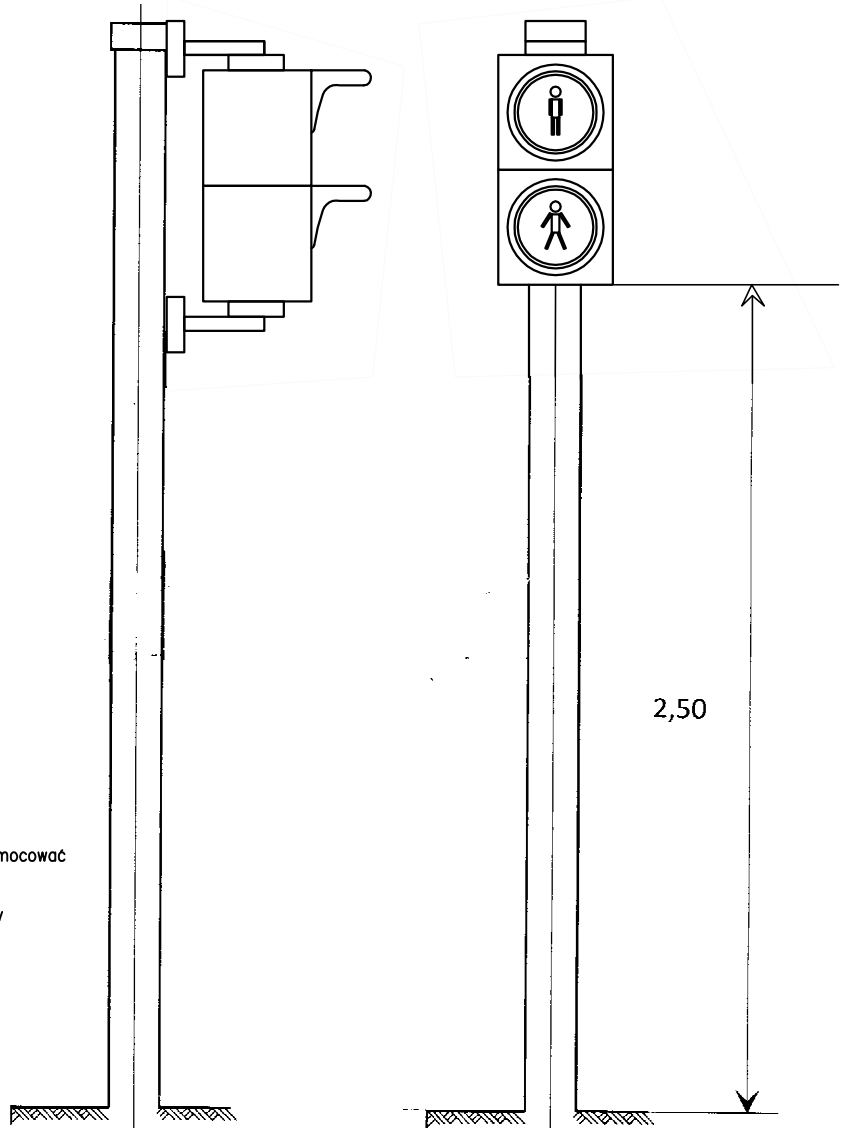
BRANŻA: ELEKTRYCZNA - SYGNALIZACJA ŚWIETLA

PROJEKTANTY: ZESPÓŁ PROJEKTOWY

PROJEKTANT: mgr inż. Sander Adam

TYTUŁ RYSUNKU: Makieta masztu HY-3800 z sygnalizatorem rowerowym - maszt M12.3 i M2.2 - rozwiązanie powierzchni

SKALA	DATA	NR RYSUNKU	WIDOK
-	10.10.2016	E-04	




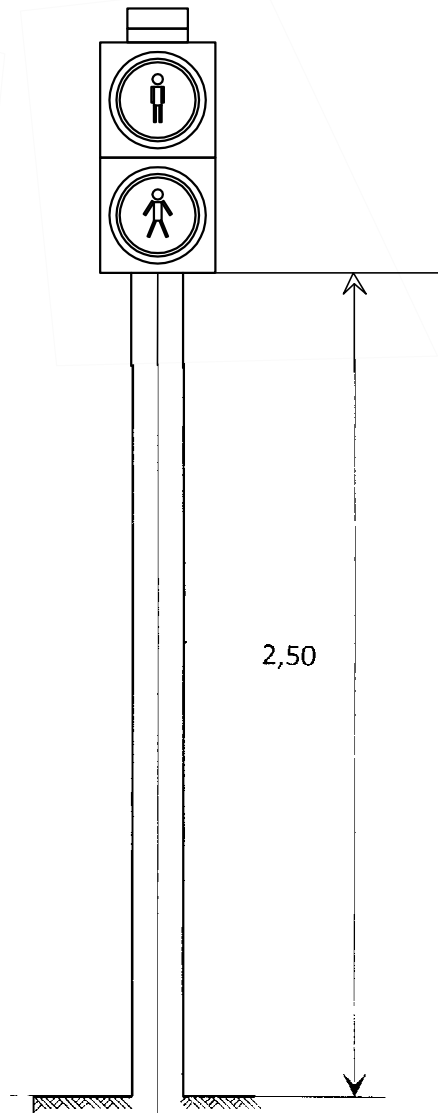
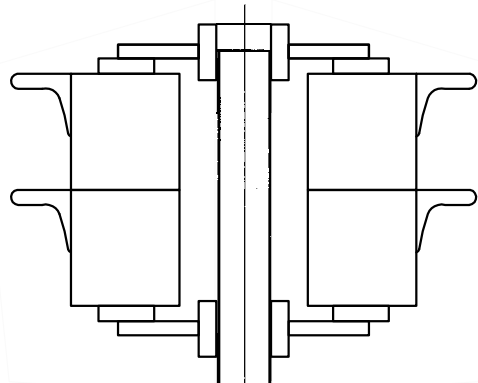
Maszt HY-3800/108
 ocynkowany i pomalowany dla:
 P12d – sygnalizator pieszy 2x200

Sygnalizatory za pomocą konsol należy mocować
 do głowicy słupka HY.

Kable zasilające do sygnalizatorów należy
 wprowadzić przez głowicę

Maszt M12.4

 FRIED-POL Paweł Fried ul. Kłodnicka 2, 54-218 Wrocław tel. 071 727 10 02, e-mail: biuro@friedpol.pl			
BIURO PROJEKTOWE FRIED-POL ul. DŁUGA 49, 53-633 WROCŁAW			
INWESTOR: ZARZĄD DRÓG I UTRZYMANIA MIASTA WE WROCŁAWIU			
OBIEKT: PROJEKT PRZEBUDOWY SKRZYŻOWANIA ULICY ŻMIGRODZKIEJ I ZAWALNEJ WE WROCŁAWIU			
ADRES INWESTYCJI/ADRES: WROCŁAW, SKRZYŻOWANIE ULICY ŻMIGRODZKIEJ Z ULICĄ ZAWALNĄ DZ. NR 26 AM-1 OBREB KLECZKÓW DZ. NR 1DR, 139DR, AN-13 OBREB 0061 RÓŻANKA			
BRANŻA: ELEKTRYCZNA – SYGNALIZACJA ŚWIETLNA		STANOWISKO: PBM	
PROJEKTANT: ZESPÓŁ PROJEKTOWY		URZĄDNIENIA PODPIS	
PROJEKTANT: mgr inż. Ginter Adam		nr ew. 510/75/Am nr ew. 1/75/Am	
Tytuł rysunku: Model masta HY-3800 z sygnalizatorem pieszym – maszt M12.4 – rozwiązanie porządkowe			
SKALA: -		DATA: 10.10.2016	
NR RYSUNKU: E-05		WIDOK:	



Maszt HY-3800/108
 ocynkowany i pomalowany dla:
 R12a - sygnalizator rowerowy 2x200
 R12d - sygnalizator rowerowy 2x200

Sygnalizatory za pomocą konsol należy mocować do głowicy słupka HY.

Kable zasilające do sygnalizatorów należy wprowadzić przez głowicę

Maszt M12.2



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

INWESTOR:
 ZARZĄD DRÓG I UTRZYMANIA MIASTA WE WROCŁAWIU
 UL. DEUGA 49, 53-633 WROCŁAW

OBJEKT:
 PROJEKT PRZEBUDOWY SKRZYŻOWANIA ULIC ZMIGRÓDZKIEJ I ZAWALNEJ WE WROCŁAWIU

ADRES INWESTYCJA/ADRES:
 WROCŁAW, SKRZYŻOWANIE ULICY ZMIGRÓDZKIEJ Z ULICĄ ZAWALNĄ DZ. NR 26 AM-1 OBRĘB KŁECZKÓW DZ. NR 1DR, 139DR, AM-13 OBRĘB 0061 RÓŻANKA

BRANŻA: ELEKTRYCZNA - SYGNALIZACJA ŚWIETLNA

PROJEKTANT: ZESPÓŁ PROJEKTOWY

PROJEKTANT: mgr inż. Grzegorz Adam

TYTUŁ RYSUNKU: Młok masztu HY-3800 z dwoma sygnalizatorami rowerowymi - maszt M12.2 - rozpatrzenie postarzenia

SKALA: -

DATA: 10.10.2016

NR RYSUNKU: E-06

WYDAWE:

Sposób wykonania i podłączenie pętli CAPSYS (tramwaj) - Załącznik nr 1

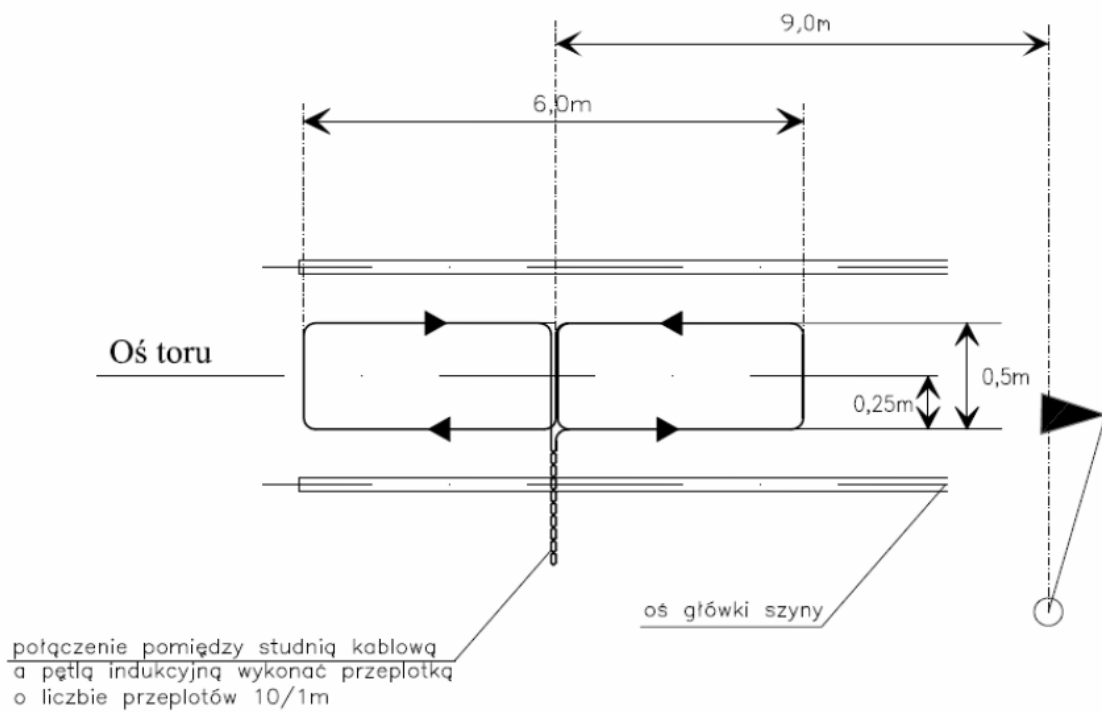
Pętlę należy wykonać przewodem LgYd1x2,5mm² wykonując 3 zwoje w sposób jak na Rys. nr 1.

W celu prawidłowego montażu pętli w torowisku tramwajowym wykonanym z płyt betonowych należy wykonać bruzdę w formie dwóch połączonych ze sobą prostokątów. Ze względu na płytki montaż uwarunkowany występowaniem zbrojenia w płytach należy wykonać bruzdę o szerokości 1cm i głębokości 2,5 -3cm. Należy uzyskać zgodę producenta płyt oraz ZDiUM na wykonanie bruzdy.

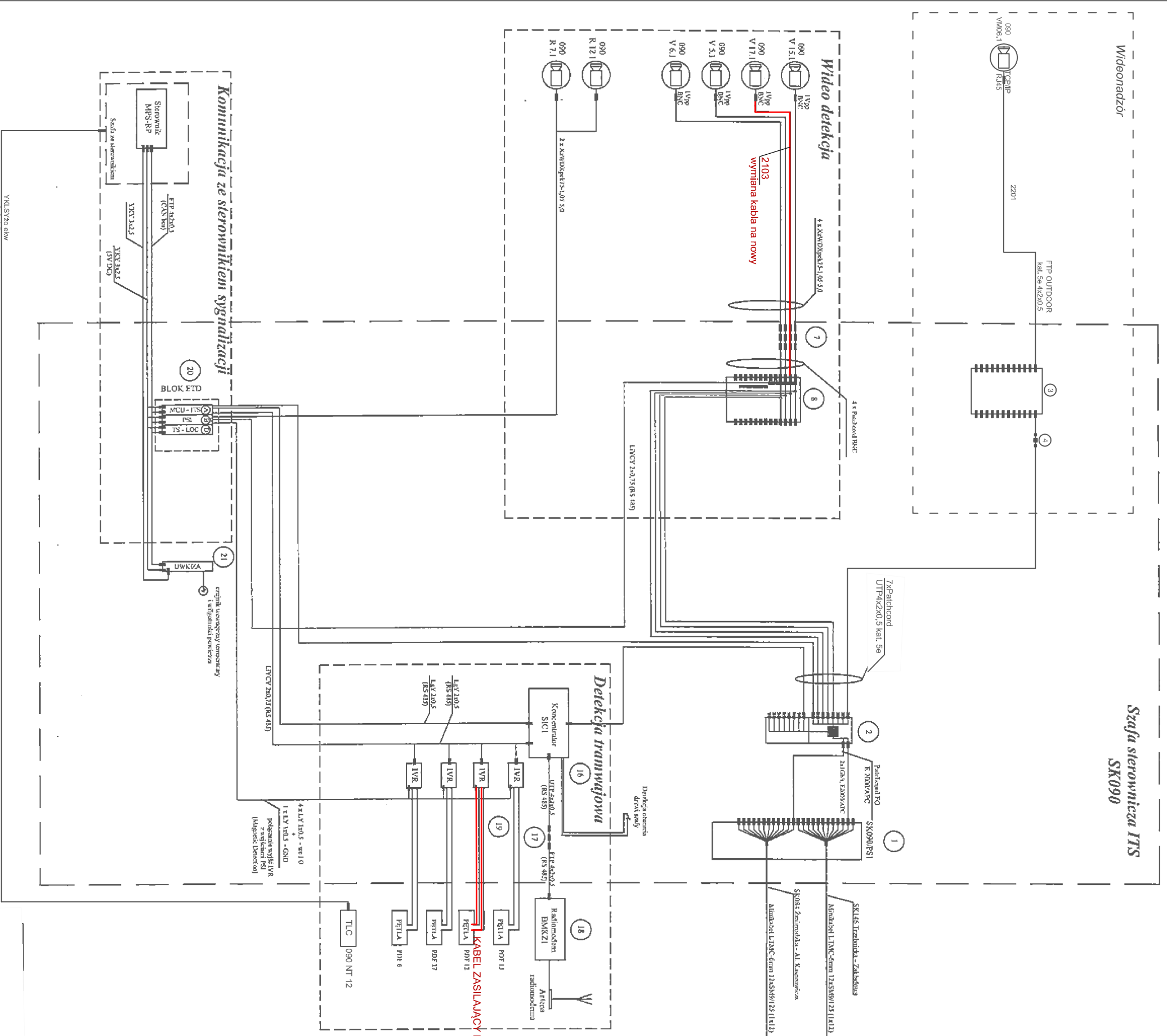
Po ułożeniu kabel musi być przymocowany, co 30 cm do dna np. za pomocą klinów drewnianych. Pętlę należy zalać np. masą cementową CX5 (masą bitumiczną, żywicą epoksydową).

Przewód LgYd 2,5mm² od pętli do najbliższej studni kablowej skrócić między sobą 15 do 20 razy na metr (Ilość skręceń na metr min 15-20. 50-60 skręceń powyżej 5 metrów końcowego odcinka pętli do przewodu łączącego z modułem IVR). Przewód z pętli należy ułożyć w szczelinie dylatacyjnej pomiędzy płytami betonowymi w rurze karbowanej typu RKLS.

W studni kablowej przewód LgYd1x2,5mm² należy połączyć z kablem YKSLYekw2x2x1,5mm². Połączenie wykonać jako lutowane. Całość zabezpieczyć mufą telekomunikacyjną. Kabel YKSLYekw2x2x1,5mm² prowadzić nowym odcinkiem kanalizacji kablowej do połączenia z istniejącą kanalizacją dla potrzeb sygnalizacji i dalej aż do szafy ITS.



Rys. nr1. Widok pętli CAPSOS



W przypadku wykorzystania radia BMKZ czujnik TLC należy zdemontować i przekazać na magazyn ZDIUM

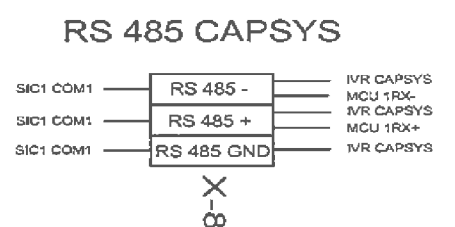
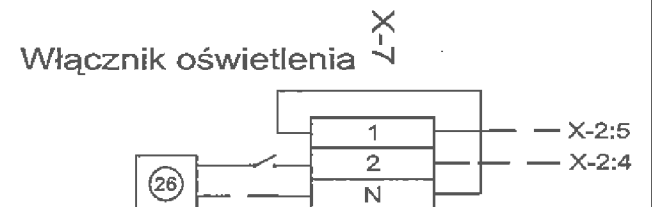
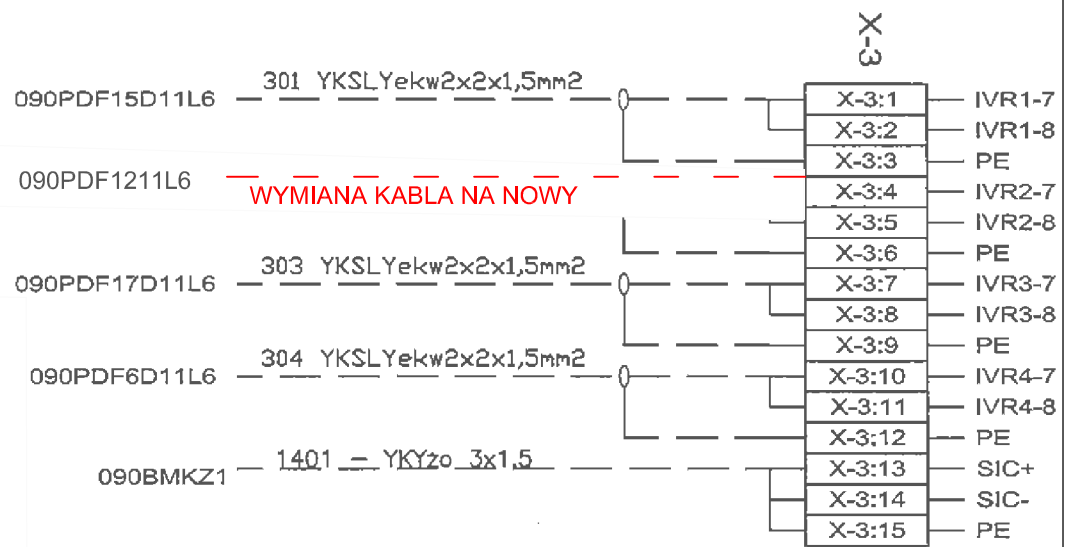
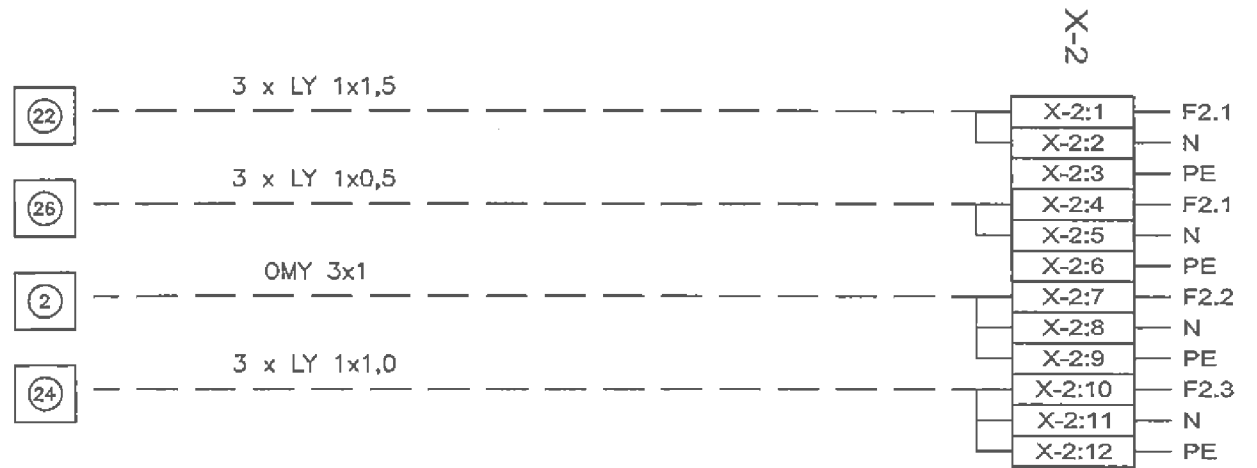
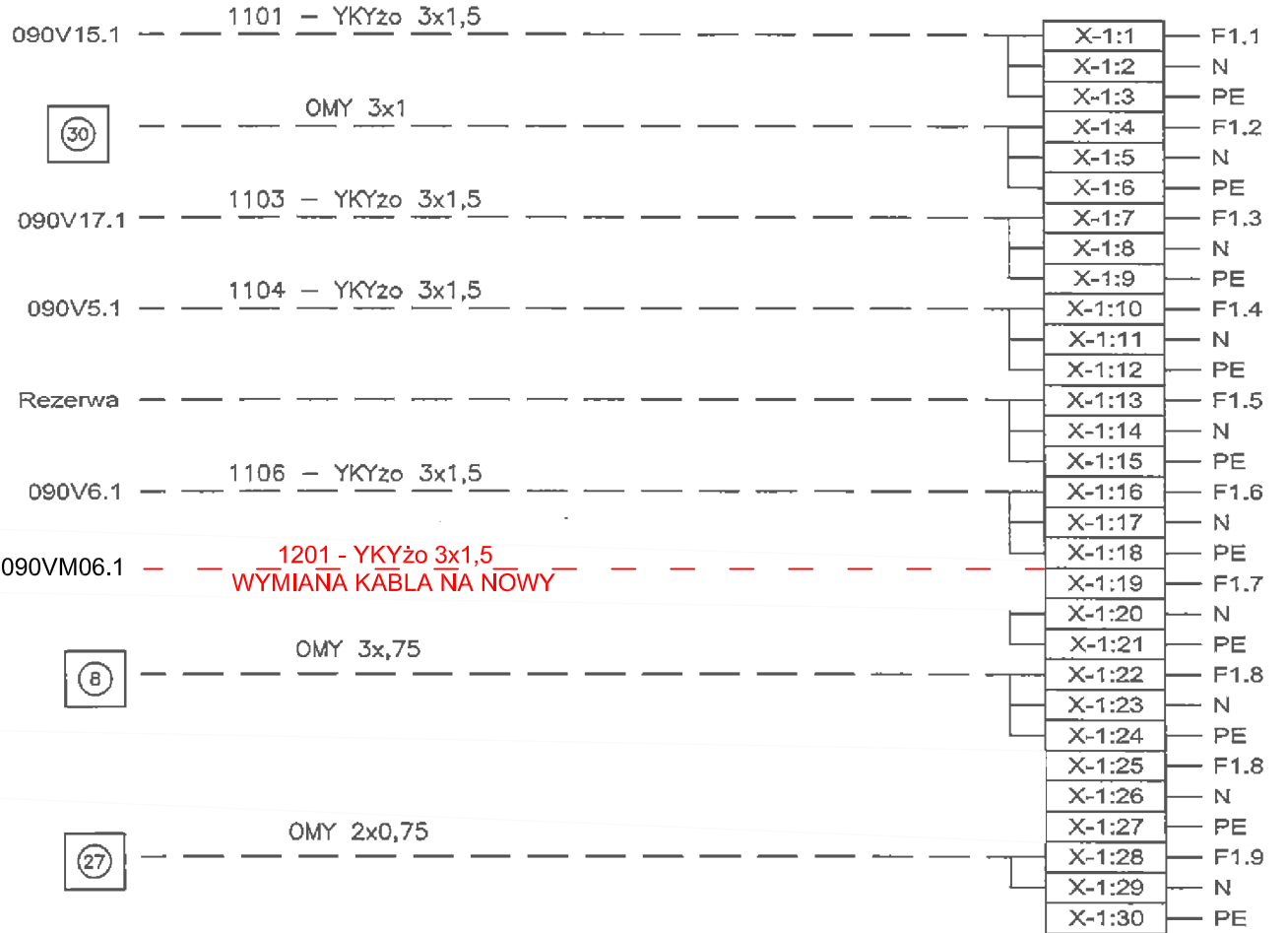
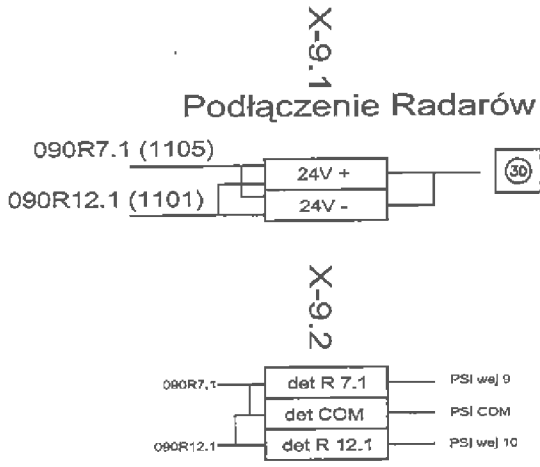
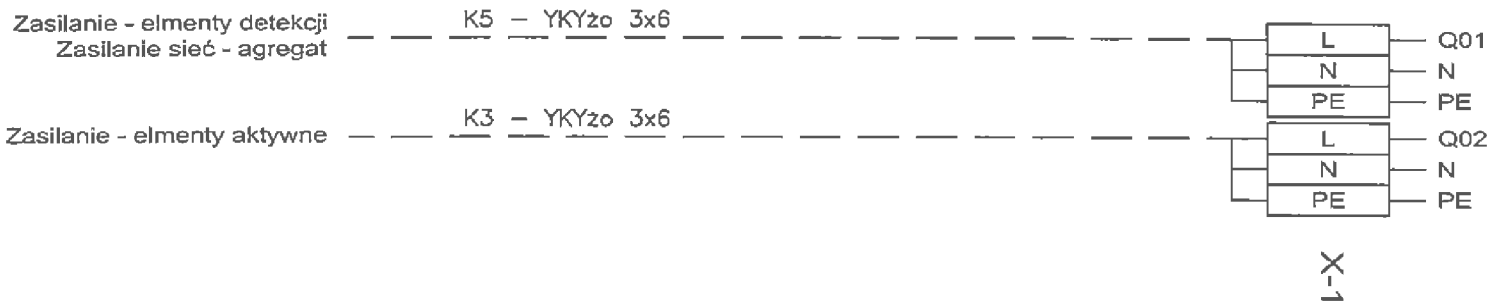
- 1 - Przetwarzacz światłowodowa Wyswahina
typ: 19" DATA PLUS 2U 48 x SC-Simplex
+ adaptery E2000/APC
prod. BKT Elektronik
- 2 - Przemysłowy przetwornik dostępowy
typ: IE3100 (IE300-8TC-E, PWR-IE300AC, IEM-3000-8TV)
prod. CISCO
- 2a - Przemysłowy przetwornik dystrybucyjny
typ: Catalyst 4900M
prod. CISCO
- 3 - Patch Panel ekranowany, niemyposazony 24xRJ45
prod. BKT Elektronik
- 4 - Zabezpieczenia przeciwprzepięciowe DEHNpatch
typu: DPA M CAT6 RJ45 48
prod. DEHN
- 5 - Przetwornik przemysłowy
typ: MS550805A/B
prod. MICROSENS
- 6, 6a - Media konwerter i przetwornica światłowodowa
typ: IGMC-101IGF-SS-SC i BKT 12FO 19" E2000/APC
prod. BKT Elektronik
- 7 - Separatory wirzowy
typ: SV-1
prod. Image Sensing Systems Europe Limited Sp. z o.o.
- 8 - Kaseta tana przetwarzania obrazu
typ: AutoScope RaokVision TERRA
prod: Image Sensing Systems Europe Limited Sp. z o.o.
- 9 - Serwer wideo - system wideodetekcji
typ: CPLXV501
prod. Politek
- 10 - Tablica informacyjna - system DIP
prod. Zakład Elektroniczny SINIS Sławomir Susiański
- 11 - Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe - system DIP
typ: DXT ML4 BE HT5 w podstawie BXT BAS
prod. DEHN
- 12 - GSM Modem (EDGE - HSDPA) - system DIP
typ: 965.01
prod. Zakład Elektroniczny SINIS Sławomir Susiański
- 13 - Komputer przemysłowy STR2 - system DIP
typ: 973.00
prod. Zakład Elektroniczny SINIS Sławomir Susiański
- 14 - Konwerter T/C/HP - RS485 - system DIP
typ: 972.00
prod. Zakład Elektroniczny SINIS Sławomir Susiański
- 15 - Przetwornica 8-portowa i router - system DIP
typ: przetwornica IES-1080A, router RB-450
prod. Zakład Elektroniczny SINIS Sławomir Susiański
- 16 - Koncentrator Interfejsów Szeregowych SIC1
- detekcja tramwajowa
typ: 967.00
prod. Zakład Elektroniczny SINIS Sławomir Susiański
- 17 - Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe
typ: BXT ML4 BE HT5 w podstawie BXT BAS
prod. DEHN
- 18 - Bazaowy radiomodem krótkiego zasięgu BMKZ1
- detekcja tramwajowa
typ: 969.00
prod. Zakład Elektroniczny SINIS Sławomir Susiański
- 19 - Detektor IVR i pętla CAPSYS - detekcja tramwajowa
typ: IVR-30M-XXX, WAB-0-130,
WAB-0-129, WAB-000-118
prod. CAPSYS SAS
- 20 - Moduły rozszerzeń ETD dla sterownika MRS-RP
prod. ETD
- 20 A - moduł jednostki centralnej MCU - HTS
- 20 B - moduł komunikacji PSI
- 20 C - moduł komunikacji PSI
- 20 D - moduł transmisji danych TS - LOC
- 20 E - moduł pętli indukcyjnej MIP
- 21 - Moduł Utrzymywania warunków klimatycznych i zasilania awaryjnego UWK1ZA
prod. ETD
- 23 - Zasilacz elementów systemu DIP
- 24 - Zasilacz elementów detekcji tramwajowej
- 22 - Girandola, wentylator
- 25 - Zasilacz modułów rozszerzeń ETD dla sterownika MRS-RP
- 26 - Zasilacz podświetlenia szafy
- 27 - Zasilacz modułów IVR
- 28 - Zasilacz serwerów wideo, media konwerterów

- elementy projektowane zaznaczono kolorem czerwonym

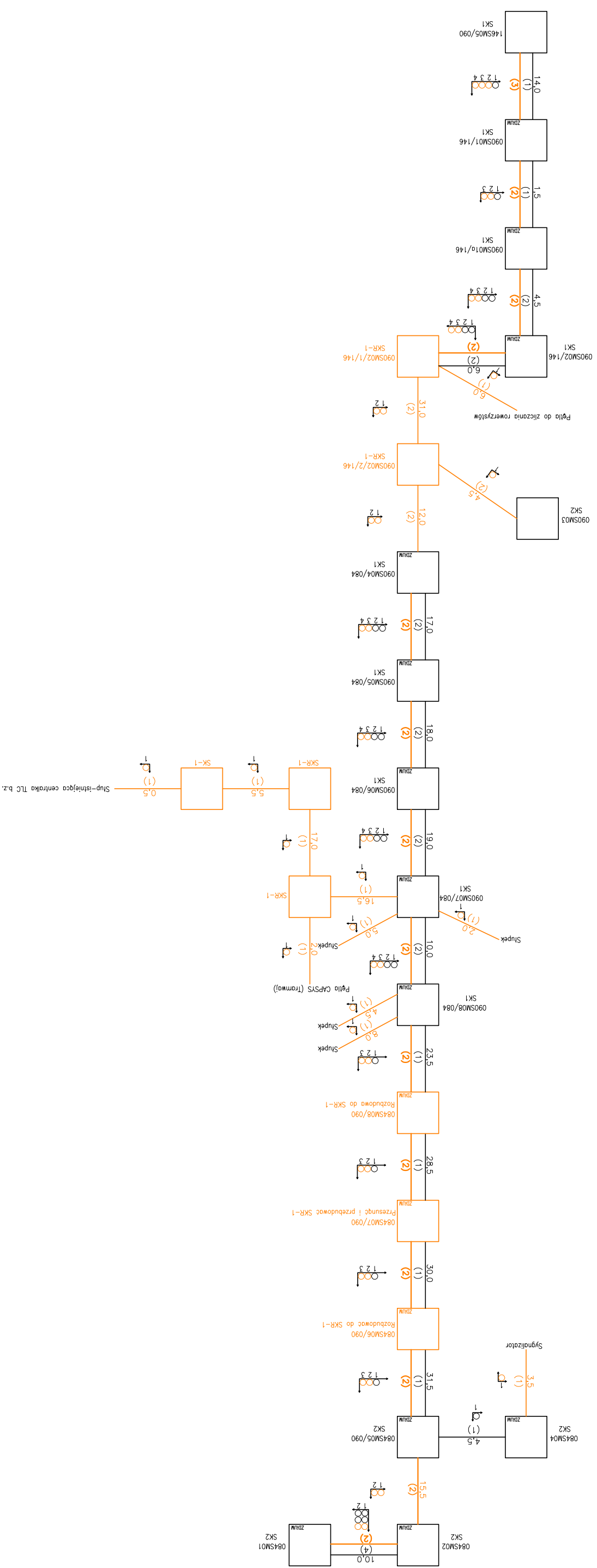
UWAGA: Opracowano na podstawie dokumentacji eksploatacyjnej ITS oraz dokumentacji powykonawczej rozbudowanego Systemu Informacji Przystankowej poprzez doposażenie przystanków komunikacji miejskiej w tablice DIP przekazanej przez Zarząd Drog i Utrzymywania Miasła we Wrocławiu. W związku z blizszą eksploatacją infrastruktury sygnalizacji świetlnej oraz ITS jednostka projektowa odpowiada za zgodność ze stanem rzeczywistym wyłączenie w zakresie projektowanych elementów i instalacji.

SCHEMAT LOGICZNY POŁĄCZEŃ WYPOSAŻENIA SZAFY ITS

Załącznik nr 2 do Projektu sygnalizacji i wideodetekcji w ramach przebudowy ścieżki rowerowej i chodnika wzdłuż ul. Żmigrodzkiej na odcinku od ul. Na Polance do ul. Kasprowicza we Wrocławiu



**SCHEMAT MONTAŻOWY ZASILANIA
 ELEMENTÓW SYSTEMU ITS**
 Złącze nr 3 do Projektu sygnalizacji i
 wideodetekcji w ramach przebudowy ścieżki
 rowerowej i chodnika wzdłuż ul. Żmigrodzkiej
 na odcinku od ul. Na Polance do ul.
 Kasprowicza we Wrocławiu



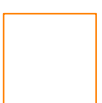
ul. Żmigrodzka

Legenda:

2,0
(1) — - projektowany ryrociąg kablowy



- projektowana studnia kablowa



SCHEMAT KANALIZACJI MKT
Załącznik nr 4 do Projektu sygnalizacji i wideodetekcji w ramach przebudowy ścieżki rowerowej i chodnika wzdłuż ul. Żmigrodzkiej na odcinku od ul. Na Polance do ul. Kasprowicza we Wrocławiu

Wrocław, dnia 2016-09-26

FRIED-POL Paweł Fried
ul. Kłodnicka 2
54-218 Wrocław

TRP.4110.10.88408.94392 .2015.ES

Dotyczy: wykonania dokumentacji projektowej przebudowa ścieżki rowerowej i chodnika wzdłuż ul. Żmigrodzkiej na odcinku od ul. Na Polance do ul. Kasprowicza we Wrocławiu.

W odpowiedzi na Państwa pismo znak: 3275/08/16 z dnia 23.08.2016r. (data wpływu: 09.09.2016r.) i korekty wniesione pismem z dnia 20.09.2016r. w sprawie zaopiniowania projektu organizacji ruchu docelowego w zakresie programów sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu ul. Żmigrodzka – Na Polance (090) w ramach przedmiotowego zadania, Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta informuje, że opiniuje przedmiotowy projekt **pozytywnie** z następującymi uwagami:

1. Projekt lokalny uzupełnić o opis tekstowy lub schemat blokowy algorytmu działania sygnalizacji – macierz przejazdów nie przedstawia w pełni zasad funkcjonowania akomodacji na skrzyżowaniu;
 - a. na diagramach cząstkowych wskazać miejsca wydłużeń programów zależne od stanu detekcji
2. W projekcie uzupełnić jeden spójny program początkowy opracowany zgodnie z Rozporządzeniem;
3. Skorygować błędny harmonogram pracy sygnalizacji – wskazano dwa tryby pracy dla tego samego okresu czasu;
4. Wyjaśnić powód przyjęcia w wielu miejscach innych niż obliczone czasów międzyzielonych – wskazany brak sygnału na grupach tramwajowych nie skutkuje bezpośrednio koniecznością zwiększania czasów międzyzielonych, natomiast większe czasy wpływają niekorzystnie na efektywność pracy sygnalizacji;
5. Programy lokalne zostały zaprojektowane nieefektywnie - zoptymalizować program wykorzystując potencjał tabeli czasów międzyzielonych m.in.
 - a. wydłużyć otwarcia grup k5, p4 i r3,
 - b. zrównać otwarcia grup r2 i p2;
6. Ze względu na znikomy ruch pojazdów na relacji k5a (grupa 1) zrezygnować z długiego otwarcia tej grupy zarówno w programie lokalnym (awaryjnym i akomodacyjnym) jak i systemowym, na korzyść wydłużenia otwarcia grup r2 i p2 – proponowane otwarcia grupy k1 łącznie z k4 na styku programów M-0-6 i M-0-1;
7. Plany sytuacyjne sygnalizacji w trybie lokalnym i systemowym są niespójne w zakresie ilości sygnalizatorów i detektorów;
8. Uzupełnić czytelny plan skrzyżowania w skali 1:500 z aktualnym (projektowanym) stanem sygnalizatorów i detektorów oraz ze wszystkimi elementami wykorzystywanymi w programie sygnalizacji, w tym detekcją istniejącą i projektowaną np.
 - a. uzupełnić brakujące elementy detekcji np.:e4,e30, e31,
 - b. wskazać elementy projektowane;
9. Na schemacie i planie sytuacyjnym wskazać sygnalizatory kierunkowe;

10. Opisać istniejące i projektowane reguły mikroregulacji w jednej spójnej formie;
11. Opisać wszystkie tabele i rysunki w projekcie;
12. Ponumerować strony projektu;
13. Program systemowy:
 - a. Diagram SK090:
 - i. Zmodyfikować czas trwania sekwencji 14 na 10s dla wszystkich cykli, nadwyżkę przenieść do sekwencji 1. Zapewni to otwarcie dla P9 i R13 po spełnieniu czasów międzyzielonych z grupą S1.
 - b. Diagram SK1090:
 - i. Przejście P11 i przejazd rowerowy R14 wydłużyć do sekwencji 2 włącznie. Celem zapewnienia czasów międzyzielonych przenieść z sekwencji 1, 2s do sekwencji 3 i 2s do sekwencji 4.
 - ii. Wydłużyć otwarcie S5 o sekwencję 4.
 - iii. Wydłużyć otwarcie S7 o sekwencję 3 oraz o sekwencję 10.
14. Plan sytuacyjny projektu systemowego nie zawiera korekt wynikających z programu lokalnego takich jak usunięcie strzałek SK7 i SK12, czy pozostawienie oznaczenia „22” dla grupy SK7. Uzupelnąć o szczegółowy opis projektowanych zmian.
15. W programie lokalny zaprojektować skoordynowany przejazd pomiędzy wyjazdem z pętli tramwajowej a wjazdem na most Trzebnicki. Obecnie obie grupy odpalane są jednocześnie, różnica powinna wynosić około 25s.

Z upoważnienia Dyrektora
NACZELNIK WYDZIAŁU
Barbara Malarzka

Sprawę prowadzi:

Elżbieta Szepelak, tel. 71/ 37 60 006, e-mail: eszepelak@zdium.wroc.pl

Otrzymują:

1. Adresat
2. TRP aa.

Wrocław, dnia 2016-12-05

FRIED-POL Paweł Fried
ul. Kłodnicka 2
54-218 Wrocław

TRP.4110.10.116424.2015.ES

Dotyczy: dokumentacji projektowej przebudowa ścieżki rowerowej i chodnika wzdłuż ul. Żmigrodzkiej na odcinku od ul. Na Polance do ul. Kasprowicza we Wrocławiu.

W odpowiedzi na Państwa pismo znak: 3343/11/16 z dnia 15.11.2016r. Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta informuje, że **uzgadnia pozytywnie** skorygowany projekt budowlano-wykonawczy pn. „Projekt przebudowy sygnalizacji świetlnej i wideo-monitoringu”, **w zakresie infrastruktury technicznej, instalacji, sieci i urządzeń sygnalizacji świetlnej, z uwagami:**

1. W zakresie wideo-monitoringu na skrzyżowaniu Kasprowicza – Żmigrodzka:

- Na schemacie ideowym szafy ITS zasilacz do media-konwertera pokazać jako element istniejący (element nr 28).
- Na schemacie montażowym wideo-nadzoru poprawić w opisie nr obwodu z 1201 na 1207.
- Na schemacie montażowym zasilania pokazać zasilacz (element nr 28) jako istniejący.
- W tabeli montażowej nr 10 należy elementy projektowane pokazać w kolorze,
- Na schemacie ideowym skrzynki zamontowanej na konstrukcji MW4.1 należy poprawić opis z 084VM1.1 i 084 VM4.1 na 084VM4.1 i 084VMO4.1. Kamerę VMO należy pokazać w kolorze jako projektowaną.
- Na schemacie logicznym połączeń kamerę VMO należy pokazać w kolorze jako projektowaną.

2. W zakresie wideo-monitoringu na skrzyżowaniu Na Polance – Żmigrodzka:

- Komunikację kamery z przełącznikiem przemysłowym należy wykonać kablem FTPOUTDOOR. Należy w opisie w p. 5.2 usunąć zapis o wykorzystaniu skrzynki nastłopowej na konstrukcji MW6.
- W tabeli montażowej nr 10 i 11 należy elementy projektowane pokazać w kolorze.
- Na schemacie wyprostowanym należy opisać istniejące nr obwodów - kabel zasilający 1901 i kabel sygnałowy 2901 dla czujnika TLC. Numery obwodów wpisać należy w tabelkę. Do dokumentacji dodatkowo należy dołączyć cały schemat zasilania.
- Na schemacie zasilania systemu ITS projektowany wyłącznik nadprądowy w sterowniku sygnalizacji świetlnej musi być producenta tożsamego co istniejące (Moeller-Eaton DLS6). Należy poprawić na schemacie.
- Na schemacie logicznym należy cały kabel FTP do kamery VMO pokazać w kolorze zielonym. Czujnik TLC wraz z kablem sygnałowym należy pokazać jako elementy istniejące.
- Na schemacie widok szafy ITS powykonawczo należy pokazać w kolorze dokładne rozmieszczenie nowo projektowanych elementów w szafie ITS. Ochronnik LAN należy montować z tyłu przełącznika przemysłowego CISCO (dopisać w dokumentacji).

3. W zakresie przebudowy sygnalizacji świetlnej i budowy drogi rowerowej:

- Pod jezdniami należy projektować rury SRS. Należy poprawić na schematach.
- Kanalizacja kablowa musi być wykonana z ciągu dwóch rur. Należy poprawić na schematach.
- Na skrzyżowaniu Żmigrodzka-Na Polance sterownik sygnalizacji świetlnej należy rozbudować o moduł wykonawczy.
- Kable z zdemontowanej pętli Capsys należy zezłomować.
- W tabeli nr 1 należy pokazać pętlę Capsys w kolorze jako element projektowany.
- Dla wszystkich konstrukcji z projektowanym uziemieniem należy wykonać pomiary rezystancji uziemienia.
- W p.3 należy zapis poprawić na „wykonywania instalacji ulicznej sygnalizacji świetlnej”.
- Dla malowania konstrukcji należy zastosować kolor RAL 9006.
- W p.8 należy zmienić zapis na tłumienia, długości.

4. W zakresie Działu ds. Miejskich Kanałów Technologicznych uzgadnia **pozytywnie z uwagą:**

- Projekt MKT należy uzupełnić o projektowane dojścia do nowych urządzeń sygnalizacji świetlnej.

5. W zakresie Działu ds. Zarządzania Ruchem i Transportem Publicznym uzgadnia **pozytywnie z uwagami:**

- Skorygować nazewnictwo projektowanej pętli z Capsos na Capsys w całym dokumencie.
- Zakres widzenia kamer wideo-monitoringu, które będą przenoszone na nowe konstrukcje uzgodnić z pracownikiem CZRiTIP w momencie instalacji na skrzyżowaniu.

Uwagi należy uwzględnić w projekcie budowlano-wykonawczym a poprawiony projekt złożyć w Dziale Eksploatacji Sygnalizacji tut. Zarządu.

Powyższe uzgodnienie zostało wydane przy założeniu zapewnienia pełnej zgodności między projektami wykonawczymi branży elektrycznej a zatwierdzonymi projektami docelowych programów sygnalizacji oraz docelowej organizacji ruchu. W przypadku wystąpienia rozbieżności między branżą elektryczną a zatwierdzonymi projektami programów sygnalizacji i organizacji ruchu, niniejsza opinia traci ważność.

Wykonawca ma obowiązek wykorzystania urządzeń nadających się do ponownego wbudowania po akceptacji pracownika Działu Eksploatacji Sygnalizacji tut. Zarządu. W przypadku elementów nie nadających się do wbudowania należy je zezłomować lub przekazać na magazyn ZDiUM.

Konfiguracja urządzeń na skrzyżowaniu oraz po stronie serwera leżeć będzie po stronie Wykonawcy.

O nadanie numerów IP dla nowych urządzeń Wykonawca ma obowiązek wystąpić do Centrum Usług Informatycznych.

Do dokumentacji powykonawczej należy dostarczyć nr seryjne, IP, mac nowych urządzeń.

Dokumentację powykonawczą należy przedstawić na płycie CD w formie pliku PDF oraz w wersji edytowalnej (plik dwg).

W dokumentacji powykonawczej znaleźć się musi zdjęcie szafy ITS na skrzyżowaniu Żmigrodzka - Na Polance oraz skrzynki nasłupowej na skrzyżowaniu Żmigrodzka-Kasprowicza.

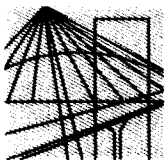
Z upoważnienia Dyrektora
NACZELNIK WYDZIAŁU
Barbara Malarska

Sprawę prowadzi:

Elżbieta Szepelak, tel. 71/ 37 60 006, e-mail: eszepelak@zdium.wroc.pl

Otrzymują:

1. Adresat
2. TRP aa.



Wrocław, dnia 22 marca 2016r.

OKK-450/16

Pan
Adam Ginter
Ul. Hermanowska 22
54-314 Wrocław

Dot. zakresu uprawnień określonych w decyzji Nr 1/75/Wwm dnia 09.10.1975r.

Odpowiadając na Pana pismo w sprawie interpretacji uprawnień nadanych decyzją o stwierdzeniu przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie Nr 1/75/Wwm dnia 09.10.1975r., wyjaśniam, co następuje.

1. Decyzja o nadaniu uprawnień jest indywidualną decyzją administracyjną i upoważnia do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności i zakresie, jakie zostały określone w tej decyzji.
2. W myśl art. 104 ustawy z dnia 07.07.1994r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2013r. poz. 1409, z późn. zm.*) osoby, które przed dniem wejścia w życie tej ustawy (t.j. przed 01.01.1995r.) uzyskały uprawnienia budowlane lub stwierdzenie posiadania przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, zachowują uprawnienia do pełnienia tych funkcji w dotychczasowym zakresie. Przepis ten deklaruje poszanowanie praw dobrze nabytych. Oznacza to, że uprawnienia budowlane uzyskane pod rządami poprzednio obowiązujących przepisów pozostają w mocy, a zakres ich nie ulega zmianie.
3. Decyzja o stwierdzeniu posiadania przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie Nr 1/75/Wwm dnia 09.10.1975r., wydana na podstawie § 4 ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d rozporządzenia MGTiOŚ z dnia 20.02.1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. Nr 8, poz. 46*) upoważnia do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej projektanta w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji elektrycznych, a w szczególności do:
 - 1) sporządzania projektów instalacji elektrycznych,
 - 2) w budownictwie osób fizycznych – do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji elektrycznych.
4. W punkcie 1 decyzji Nr 1/75/Wwm dnia 09.10.1975r. został określony zakres upoważnienia do sporządzania projektów instalacji elektrycznych. W tym miejscu należy wyjaśnić, że rozporządzeniem MGPIB z dnia 20.12.1988r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. Nr 42, poz. 334*) wprowadzono zmianę, która obowiązywała od dnia wejścia w życie tego rozporządzenia, t.j. od dnia 13.01.1989r. Treść § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d w/w rozporządzenia MGTiOŚ z dnia 20.02.1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie,

na podstawie którego zostały nadane w/w uprawnienia, uległa zmianie i otrzymała brzmienie: „sieci i instalacje elektryczne – obejmujące instalacje elektryczne, napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne”. Zgodnie ze stanowiskiem Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa zakres uprawnień w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji elektrycznych nadanych przed wprowadzeniem w/w zmiany obejmuje pełen zakres tej specjalności, t.j. jest zgodny z brzmieniem obowiązującym od dnia 13.01.1989r.

4. W punkcie 2 decyzji został określony zakres upoważnienia do pełnienia samodzielnej funkcji kierownika budowy i robót, z tym, że zakres ten został ograniczony do „budownictwa osób fizycznych”. Należy zaznaczyć, że występujące w uprawnieniach, w dacie wydania przedmiotowej decyzji, zapisy ograniczające wykonywanie samodzielnych funkcji technicznych do „budownictwa osób fizycznych” zostały wprowadzone na podstawie zapisów innych aktów prawnych, które jasno precyzowały podmiotowo - kto i co może budować, w tym zakres inwestowania przez osoby fizyczne. I tak np. powierzchnia użytkowa domu jednorodzinnego będącego własnością osoby fizycznej nie mogła wówczas przekraczać 110m².

Ponieważ w wyniku reform politycznych i gospodarczych zniknęły ograniczenia w inwestowaniu przez osoby fizyczne, w powołanym rozporządzeniu MGTiOŚ z dnia 20.02.1975r. wprowadzono zmianę definicji ograniczenia nadawanych wówczas uprawnień polegającą na przejściu z kryterium podmiotowego na kryterium przedmiotowe. Zmiany te zostały wprowadzone rozporządzeniem MGPIB z dnia 18.07.1991r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 69, poz. 299), w którym zakres projektowania określono następująco: „do sporządzania w budownictwie jednorodzinnym, zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000 m³ projektów instalacji elektrycznych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych”. Z uwagi jednak na brak możliwości wprowadzenia wprost zamiany przytoczonych powyżej pojęć, należy przyjąć, że w konkretnych sprawach o tym, czy osoby wykonujące samodzielne funkcje techniczne w budownictwie mają odpowiednie uprawnienia budowlane, decyduje w postępowaniu prowadzonym na podstawie ustawy z dnia 07.07.1994r. Prawo budowlane właściwy organ – zgodnie z dyspozycją zawartą w art. 81 ust.1 pkt 1 lit. d i ust. 3 oraz art. 84 ustawy

Reasumując, uprawnienia określone w decyzji Nr 1/75/Wwm dnia 09.10.1975r. są uprawnieniami projektanta w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji elektrycznych i w części dotyczącej projektowania (określonej w punkcie 1 decyzji) obejmują sieci i instalacje elektryczne – obejmujące instalacje elektryczne, napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne.

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a

DOŁNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Prez. dr. inż. Kazimierz Czaplinski
Okręgowy Komitet Kwalifikacyjny

URZĄD WOJEWÓDZTWA WROCŁAWSKIEGO
I MIASTA WROCŁAWIA
Wydział Gospodarki Przestrzennej
i Ochrony Środowiska
Wrocław, pl. Powstańców Warszawy 1

Wrocław, dnia 9 października 1975 r.

Nr. 1/75/Wym.....

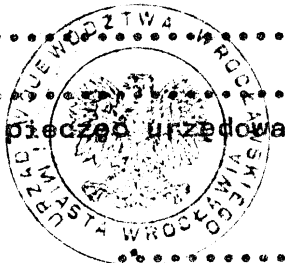
STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 2 i § 7 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d., rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U.Nr 8, poz.46/ stwierdza się, że

Obywatel **Ginter Artur ADAM**
MAGISTER INŻYNIER ELEKTRYK
urodzony dnia 29 stycznia 1944 r. w Radlinie
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji elektrycznych

Obywatel **Ginter Artur ADAM** jest upoważniony do :
1/ sporządzania projektów instalacji elektrycznych
2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji elektrycznych.



pieczęć urzędowa

Otrzymuje:
Ob. **Ginter Artur ADAM**
/strona/
50-344 Wrocław, Sopocka 2/9

Z UP. WOLEWODY

Z-ca Inżyniera Wydziału

Nakł. egz.
x/75/iw



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-ZNM-WG2-FSC *

Pan Ginter Artur Adam o numerze ewidencyjnym DOŚ/IE/3458/01
adres zamieszkania ul. Hermanowska 22, 54-314 Wrocław
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-07-01 do 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-07-06 roku przez:

Rainer Bulla, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.