



DROGOWIEC Sp. z o.o.

DROGOWIEC Sp. z o.o.
ul. Upalna 1A lok. 58, 15-668 Białystok
tel.: 796 166 476, email: biuro@spdrogowiec.pl
KRS 0000583625; NIP: 9662100389; REGON: 362887758

INWESTOR: Zarząd Powiatu Sochaczewskiego
ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 65
96-500 Sochaczew



NAZWA OBIEKTU: Rozbudowa skrzyżowania ulic Gawłowskiej i Płockiej (prawoskręt) w Sochaczewie

STADIUM: **PROJEKT WYKONAWCZY – BRANŻA ELEKTRYCZNA**
Przebudowa sieci elektroenergetycznych – Przebudowa sygnalizacji świetlnej

ADRES: ul. Gawłowska, Sochaczew

KATEGORIA OBIEKTU **XXVI**

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

Branża: Elektryczna

PROJEKTANT:
mgr inż. Robert P. Arciszewski
PDL/0039/PWOE/05

Podpis

WSPÓŁPRACA:
mgr inż. Tomasz Potapczyk

Podpis

Białystok, 12.2021

SPIS ZAWARTOŚCI

1. Opis techniczny

2. Załączniki:

<i>Warunki techniczne w zakresie przebudowy sygnalizacji świetlnej nr PZD.D2.4140.69.2021 z dnia 10.08.2021r wydane przez Powiatowy Zarząd Dróg w Sochaczewie</i>	<i>zał.1</i>
<i>Protokół z narady koordynacyjnej</i>	<i>zał.2</i>
<i>Zestawienie montażowe projektowanych masztów sygnalizacyjnych – skrzyżowanie ulic Gawłowskiej – Płockiej w Sochaczewie</i>	<i>zał.3</i>
<i>Zaświadczenie przynależności projektanta do właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa</i>	<i>zał.4</i>
<i>Uprawnienia projektanta</i>	<i>zał.5</i>
<i>Oświadczenie projektanta</i>	<i>zał.6</i>

3. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

4. Rysunki

<i>Plan przebudowy sygnalizacji świetlnej</i>	<i>rys. 1</i>
---	---------------

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot projektu

Projekt niniejszy jest projektem wykonawczych branży elektrycznej, wchodzącym w skład dokumentacji rozbudowy skrzyżowania ulic Gawłowskiej i Płockiej wraz z zaprojektowaniem prawoskrętu w Sochaczewie.

2. Materiały wyjściowe

- Warunki Powiatowego Zarządu Dróg w Sochaczewie
- Projekt organizacji ruchu i sterowania ruchem na „Rozbudowa skrzyżowania ulic Gawłowskiej i Płockiej wraz z zaprojektowaniem prawoskrętu w Sochaczewie”
- Robocze ustalenia zakresu robót z Inwestorem
- Obowiązujące przepisy i zarządzenia, normy.

Projekt wymieniony w punkcie (b) stanowi komplet z niniejszą dokumentacją. Wszystkie opracowania powinny być rozpatrywane jednocześnie.

3. Uwagi ogólne

Projektant dopuszcza zastosowanie innych producentów materiałów od podanych w projekcie (równoważnych), pod warunkiem zachowania parametrów technicznych i jakościowych - wyłącznie za zgodą Inwestora lub ustanowionego inspektora nadzoru inwestorskiego. Wykonawca jest zobowiązany powiadomić Inwestora lub ustanowionego inspektora nadzoru inwestorskiego o swoim wyborze co najmniej trzy tygodnie przed jego użyciem, jeżeli będzie to wymagane dla przeprowadzenia oceny. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być potem zmieniony bez zgody Inwestora lub ustanowionego inspektora nadzoru inwestorskiego. Wszelkie roboty z wykorzystaniem nie zaakceptowanych materiałów, wyrobów i urządzeń Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z ich nie przyjęciem i nie zapłaceniem po ich zabudowaniu na budowie.

Użyte w dokumentacji nazwy wyrobów i elementów, które wskazują lub mogłyby kojarzyć się z producentem lub firmą nie mają na celu preferowania wyrobu lub materiałów danego producenta lecz wskazanie na przykładowy wybór, który powinien posiadać cechy (parametry techniczne, wygląd wizualny) nie gorsze od założonych w dokumentacji.

4. Stan istniejący

W stanie istniejącym na przedmiotowym zakresie robót istnieje sygnalizacja świetlna na skrzyżowaniach ulic Gawłowskiego i Płockiej w Sochaczewie. Zgodnie z warunkami PZD w Sochaczewie istniejąca sygnalizacja świetlna jest zasilana w układzie pierścieniowym kablem YKSY 48x1,5 mm + FeZn 25x4mm.

5. Zakres projektu

Zakresem projektu jest przebudowa sieci elektroenergetycznej - przebudowa sygnalizacji świetlnej na rozbudowywanym skrzyżowaniu ulic Gawłowskiej i Płockiej w Sochaczewie.

Zakres prac przedstawiono i opisano na *Planie ulicznej sygnalizacji świetlnej*.

6. Dane ogólne

Przebudowywana sygnalizacja będzie pracować jako akomodacyjna realizująca diagramy sterowania grupowego w zależności od zakresu wzbudzeń systemów detekcji w układzie określonych faz ruchu. Oprogramowanie sterownika umożliwi generowanie programów sygnalizacji w oparciu o zgłoszenia nadchodzące z systemów detekcji:

- dla pojazdów (system detekcji),

Odrębny projekt sterowania sygnalizacją (Stała organizacja ruchu) określa lokalizację masztów oraz wyposażenie masztów w sygnalizatory i detektory.

Projekt niniejszy oraz projekt *Stałej organizacji ruchu* są ze sobą powiązane, powinny być rozpatrywane wspólnie i oba stanowią komplet projektów potrzebnych do wykonania sygnalizacji.

7. Kable do masztów sygnalizacyjnych

Kable do masztów zaprojektowano typu YKSY o przekrojach żył 1,5mm² zasilane w układzie pierścieniowym.

W masztach żyły projektowanych kabli podłączyć do listew zaciskowych. Listwę zaciskową w maszcie sygnalizacyjnym należy łączyć z sygnalizatorem przewodami miedzianymi wielożyłowymi z izolacją wzmocnioną o przekroju żyły 1,5 mm² (np. typu OWY).

Kable układać w projektowanej kanalizacji kablowej do sygnalizacji oraz w istn. kanalizacji kablowej. Odcinki kabli od najbliższej studzienki kablowej do masztu, układać w osłonach rurowych (giętkich) HDPE 75 układanych na głębokości minimum 0,6m. W studniach zostawić zapasy kabli długości po około 1 m. Kable pomiędzy masztami powinny być ułożone z wykorzystaniem najbliższych studzienek.

W studniach, kable oznaczyć podając ich typ oraz kierunki ułożenia. Na każdą żyłę kabla w maszcie i sterowniku należy nałożyć specjalne znaczniki.

8. Maszty i konstrukcje wsporcze

Na przebudowywanym skrzyżowaniu przewidziano zainstalowanie masztu sygnalizacyjnego słupowego MS oraz masztu wysięgowego MSW..

Maszt MSW instalować na fundamencie prefabrykowanym dostarczonym przez producenta masztu lub wykonanego zgodnie z jego wytycznymi.

Maszt słupowy MS należy ustawić bezpośrednio w wykopie i zasypać piaskiem (ubijając go warstwami) lub betonem zgodnie z zaleceniami producenta.

Wszystkie elementy stalowe powinny posiadać zabezpieczenie antykorozyjne (powłoki cynkowo - aluminiowe lub cynkowane ogniowo). Wszystkie maszty powinny być w części podziemnej przystosowane do wprowadzenia (z jednej strony) dwóch rurek o przekroju 75 mm.

Na maszcie wysięgnikowym należy zainstalować specjalną sztycę przymocowaną do wysięgnika w celu zapewnienia odpowiedniej wysokości montażu kamer detekcji pojazdów (przewieszenie istn. kamery detekcji).

Konstrukcja na której przewidziano montaż kamery detekcji powinna zapewniać maksymalną sztywność – brak możliwości kołysania wywołanego przez podmuchy wiatru. Wskazane jest zastosowanie specjalnych (usztynwionych) konstrukcji.

Projekt dopuszcza wykorzystanie części materiałów z demontażu.

9. Osprzęt sygnalizacyjny

Należy zastosować sygnalizatory ze źródłami typu LED. Przy wszystkich sygnalizatorach umieszczonych na wysięgnikach należy zamontować ekrany kontrastowe. Zastosowane sygnalizatory muszą być przystosowane do zasilania „niższym napięciem”

(np. w godzinach wieczornych). Zakupione przez wykonawcę sygnalizatory powinny posiadać co najmniej 5-letnią gwarancję (na źródła światła).

Rodzaje poszczególnych sygnalizatorów, typy zastosowanych soczewek i szczegółowe wymagania zostały podane w projekcie branży drogowej. Projekt dopuszcza wykorzystanie części materiałów z demontażu. Szczegółowe wytyczne odnośnie sygnalizatorów ujęto w projekcie branży drogowej.

10. System wideodetekcji pojazdów

10.1. Uwagi ogólne

Na przebudowywanym skrzyżowaniu ulic Gawłowskiej i Płockiej istnieje kamera detekcji pojazdów (zainstalowana na istn. maszcie sygnalizacyjnym M1 przewidzianym do demontażu). W niniejszym projekcie przewidziano przewieszenie istn. kamery detekcji pojazdów na projektowany maszt wysięgnikowy M1. W projekcie przewidziano również przełożenie istniejącego kabla do kamery.

10.2. Instalacja kamer

Na maszcie sygnalizacyjnym przewidziano montaż specjalnym kamer będących częścią systemu detekcji.

Kamerę należy montować i dokładnie ustawić w pozycji pracy zgodnie z załączonymi polami detekcji pojazdów wyznaczonymi w „Projekcie stałej organizacji ruchu” – branży drogowej.

Prawidłowość działania kamer systemu detekcji należy potwierdzić wykonując niezbędne próby w terenie przed oddaniem systemu do eksploatacji. Strefy detekcji pokazano w *Projekcie Stałej organizacji ruchu*.

Projekt przewiduje wykorzystanie materiałów z demontażu.

10.3. Kable do kamery

W pobliżu mocowania sztycy do kamery przewód wyprowadzić od spodu ramienia masztu poprzez otwór zabezpieczony przepustem kablowym. Pozostawić co najmniej 0,7m przewodu na zewnątrz ramienia wysięgnika dla swobodnego montażu do kamery (położenie kamery na ramieniu wysięgnika będzie wyznaczone podczas końcowej instalacji). W przypadku kamer umieszczonych na „sztycach” – pozostawić odpowiedni zapas przewodu od wysięgnika do punktu zamocowania kamery na „sztycy” (+1,0m).

Poza masztem przewód układać w giętkiej rurce odpornej na działanie UV lub wewnątrz „sztycy”.

11. Kanalizacja kablowa do sygnalizacji

Kanalizację kablową do sygnalizacji zaprojektowano stosując studnie prefabrykowane typu SK-1. Pokrywy studni powinny posiadać wywietrzniki. Studnie powinny posiadać otwory umożliwiające wprowadzenie odpowiedniej ilości rur. Wszystkie ramy i pokrywy należy stosować typu ciężkiego.

Studnie instalować po wykonaniu nowych krawężników jezdni oraz po geodezyjnym wytyczeniu rzędnej pokrywy studzienki w oparciu o rzędną terenu podaną w projekcie drogowym (dotyczy zakresu robót drogowych). Zaleca się instalowanie studni przystosowanych do montażu ręcznego (dzielonych).

Kanalizację do sygnalizacji zaprojektowano z rur HDPE 110 i RHDPE 110/6,3mm w wersji wzmocnionej do przewiertów. Kanalizację kablową układać ręcznie w ziemi na minimalnej głębokości 0,7m (licząc od górnej rury). Pod istniejącą jezdnią projektowaną kanalizację kablową sygnalizacji świetlnej wykonać metodą przewiertu na minimalnej głębokości 1,3m.

Trasę projektowanej kanalizacji oraz lokalizację studni pokazano na „*Planie ulicznej sygnalizacji świetlnej*”.

12. Ochrona przeciwporażeniowa

Ochronę przy uszkodzeniu (dodatkowa) dla masztów sygnalizacyjnych zaprojektowano przez zapewnienie *samoczynnego wyłączenia zasilania w układzie sieciowym TN-C-S* z wydzielonymi żyłami ochronnymi w sterowniku.

Wg zaleceń Inwestora projekt przewiduje ułożenie bednarki ocynkowanej 25x4 łączącej projektowane maszty sygnalizacyjne.

Uziemienia wykonać w oparciu o uziomy (miedziowane). W przypadku nie uzyskania dostatecznej wartości rezystancji uziemienia należy wbijać kolejne pręty, aż do uzyskania żądanych wartości podanych w projekcie.

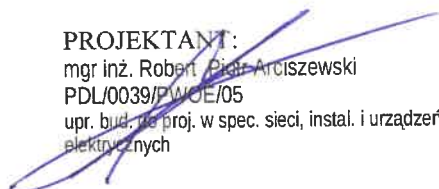
13. Wytyczne realizacji i uwagi końcowe

- Przed przekazaniem urządzeń Wykonawca winien przeprowadzić pomiary skuteczności samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiary oporności izolacji, pomiary oporności instalacji uziemiającej i standardowe przeglądy. Pomiary winny być potwierdzone pisemnymi protokołami z pomiarów. Przeglądy i pomiary mogą być wykonane tylko przez uprawnione osoby.
- Materiały opisane w projekcie z podaniem konkretnego typu i producenta stanowią przykład spełniający wszystkie niezbędne wymagania techniczne. Projektant dopuszcza zastosowanie materiałów innych producentów pod warunkiem zachowania nie gorszych parametrów.
- Przed przekazaniem urządzeń Wykonawca winien przeprowadzić pomiary:
 - skuteczności samoczynnego wyłączenia zasilania,
 - rezystancji izolacji.
 - pomiary winny być potwierdzone pisemnymi protokołami z pomiarów.
 - przeglądy i pomiary mogą być wykonane tylko przez uprawnione osoby.
- Roboty ziemne wykonać z zachowaniem szczególnej ostrożności, szczególnie przy pracach wykonywanych w pobliżu uzbrojenia podziemnego.
- Trasy projektowanych linii, lokalizację masztów i studni wytyczyć geodezyjnie. Wykonać geodezyjną inwentaryzację powykonawczą.
- Należy zastosować się do uwag zawartych w treści uzgodnień załączonych do niniejszego projektu i projektu budowlanego.
- Całość robót wykonać zgodnie z planem bioz, aktualnymi normami i obowiązującymi przepisami PBUE.
- Roboty powinna wykonać instytucja (osoba) uprawniona.
- Wykonawca projektowanej sygnalizacji powinien mieć przygotowanie zawodowe do wykonywania tego rodzaju prac (doświadczenie, przeszkoleni pracownicy, nadzór, odpowiedni sprzęt i materiały).
- Opis techniczny jest integralną częścią projektu.

WSPÓŁPRACA:
mgr inż. Tomasz Potapczyk



PROJEKTANT:
mgr inż. Robert Piotr Arciszewski
PDL/0039/PW/OE/05
upr. bud. na proj. w spec. sieci, instal. i urządzeń
elektrycznych



Sochaczew, dnia 10.08.2021 r.

PZD.D2.4140.69.2021

Drogowiec Sp. z o.o.
ul. Upalna 1a, lok. 58
15-668 Białystok

W nawiązaniu do wniosku o wydanie warunków technicznych przebudowy sygnalizacji świetlnej w związku z opracowaniem dokumentacji rozbudowy skrzyżowania ulic Gawłowskiej i Płockiej w Sochaczewie Powiatowy Zarząd Dróg w Sochaczewie uprzejmie informuje, że przy przebudowie sygnalizacji należy dowiązać się do wybudowanej w 2012 r. sygnalizacji świetlnej skrzyżowania ulic Płockiej, łowickiej i Gawłowskiej. W załączeniu przesyłamy wyciąg z projektu powykonawczego. Całość dokumentacji jest dostępna w PZD Sochaczew.

DYREKTOR

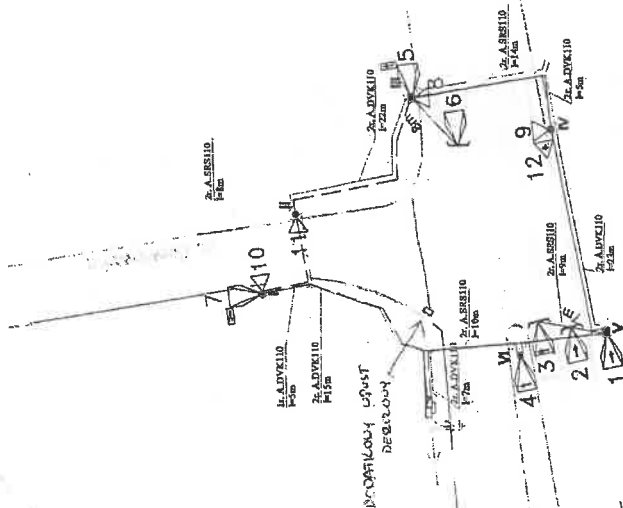

Małgorzata Dębowska

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Biuro Projektowe	J.M. S. Marek Stasik 02-591 Warszawa ul. Batcego 70 182
Obiekt	SKRZYŻOWANIE UL. PŁOCKIEJ Z UL. GAWŁOWSKĄ W SOCHACZEWIE
STUDYUM	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
Rysunek	Plan budowy instalacji zasilania i sygnalizacji świetlnej
Branża	Elektrotechnika
Skala	1:500
Data	09.11
Projektanci	młg. inż. Wojciech Wiński
Nr rys.	MAZ 0152 PWE 08
Wykonawca	młg. inż. Ryszard Zych
St.	403 82
Spaw. łączący	młg. inż. A. Wodzyński
St.	671 8
Nr rys.	I

KIEROWNIK BUDOWY

Grzegorz Golec



OZNACZENIA

- proj. sterownik min. 10-grupowy dwuprocesorowy
- proj. złącze i skrzynka pomiarowa
- proj. maszt MS
- proj. maszt MSz
- proj. latarnia 3-komorowa 200mm Lumiled
- proj. latarnia 3-komorowa 300mm Lumiled
- proj. latarnia 2-komorowa 200mm Lumiled dla pieszych
- proj. latarnia 1-komorowa 200mm Lumiled
- zółty nógacz z sylwetką pieszego
- proj. latarnia 1-komorowa 200mm Lumiled
- proj. tło kontrastowe
- proj. kabel YKSY 48x 1,5mm + FeZn 25 x 4mm
- proj. rura AROT (DVK lub SRS) 110mm
- proj. odgromnik BOP1 086/5KA
- proj. uziom sztuczny R<100hm
- proj. kabel YAKY 4 x35 mm
- proj. kabel YKY 5x6 mm



SYGNALIZATORY (Płocka - G.owska):

- sygnalizator nr. 1,2 Ø3000 kotłowe z blendą "na wprost" (S-3)
- sygnalizator nr. 3,4 Ø3000 kotłowe z blendą "na lewo" (S-3)
- sygnalizator nr. 6 Ø3000 kotłowy "ogólny" (S-1)
- sygnalizator nr. 5,7 Ø3000 kotłowy z komorą strzałki w prawo (S-2)
- sygnalizator nr. 8,9,10,11 Ø2000 piesze (S-5)
- sygnalizator nr. 12 Ø2000 jednokomorowy z żółtą sygnalizacją
- wszystkie sygnalizatory na wysięgnikach z ekranami kotłastowymi
- wszystkie sygnalizatory typu LED
- detektory dla pieszych P1,P2 z potwierdzeniem
- detektory D1,D2,D3,D4 jako obszary detekcji

PROJEKT-SZCZEGÓLNY
organizacji ruchu drogowego
poziomych skrzyżowań
z sygnalizacją świetlną

Inżynier w Wydziale Komunikacji
i Transportu

Robert Szekacz

URZĄD MIEJSKI

w Sochaczewie
Wydział Inżynierii Miejskiej
i Ochrony Środowiska

Projekt - Szczegółowy plan organizacji ruchu drogowego
z sygnalizacją świetlną do roboty należy wykonać ze względu na
zwiększenie bezpieczeństwa ruchu drogowego.
Stanowisko dla pieszych 22.08.2004

STAROSTA SOCHACZEWSKI

15.11.2014 r.
Ciepłota 10-15°C

STAROSTA

ul. Gawłowska

ul. Płocka

KIEROWNIK BUDOWY

Inwestor:	Powiatowy Zarząd Dróg w Sochaczewie ul. Gwaryńska 10, 96-500 Sochaczew
Wykonawca:	MJS Marek Sitarski ul. Mochatyńska 100, 03-280 Warszawa
Temat:	Projekt budowy sygnalizacji świetlnej dla węzła komunikacyjnego obejmującego ulicę Gawłowską, Płocką oraz Łowicką w Sochaczewie - etap I
Opracował:	mjr inż. Marek Sitarski
Opracował:	Paweł Perkowski
Skala:	1:500
Rysunek:	2.

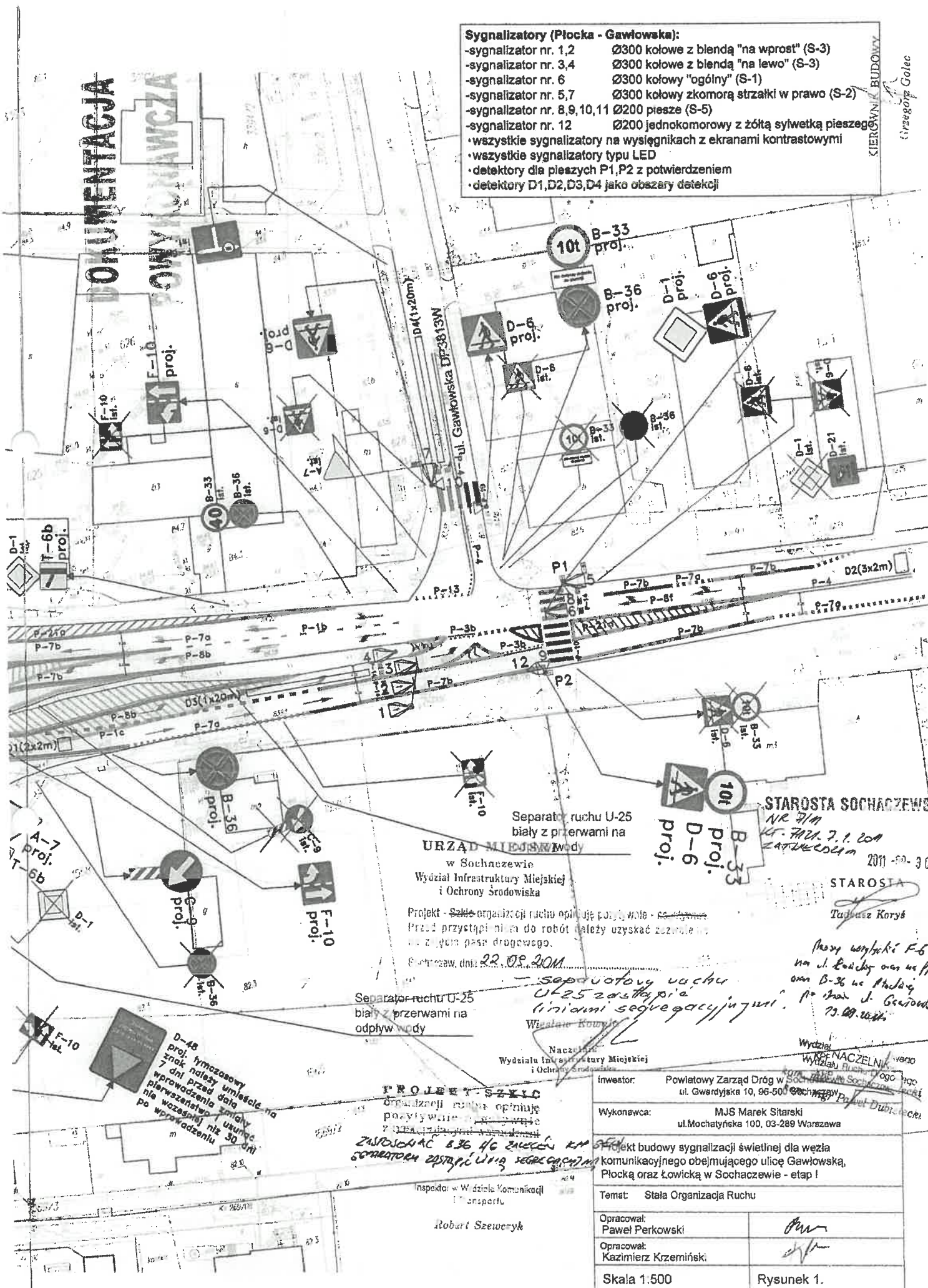
DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

Sygnalizatory (Płocka - Gawłowska):

- sygnalizator nr. 1,2 Ø300 kołowe z blendą "na wprost" (S-3)
- sygnalizator nr. 3,4 Ø300 kołowe z blendą "na lewo" (S-3)
- sygnalizator nr. 6 Ø300 kołowy "ogólny" (S-1)
- sygnalizator nr. 5,7 Ø300 kołowy zkomora strzałki w prawo (S-2)
- sygnalizator nr. 8,9,10,11 Ø200 piesze (S-5)
- sygnalizator nr. 12 Ø200 jednokomorowy z żółtą sylwetką pieszych
- wszystkie sygnalizatory na wysięgnikach z ekranami kontrastowymi
- wszystkie sygnalizatory typu LED
- detektory dla pieszych P1,P2 z potwierdzeniem
- detektory D1,D2,D3,D4 jako obszary detekcji

KIEROWNIKI BUDOWY

Grzegorz Golec



URZĄD MIEJSKIM

w Sochaczewie
Wydział Infrastruktury Miejskiej
i Ochrony Środowiska

Projekt - Stała organizacja ruchu opiera się na polu wolnym - co oznacza, że przed przystąpieniem do robót należy uzyskać zezwolenie na zajęcie pasa drogowego.

Sochaczew, dnia 22.08.2011

Separator ruchu U-25
biały z przerwami na

Separator ruchu U-25
biały z przerwami na
odpływ wody

PROJEKT SZCZEGÓLNY

organizacji ruchu opiera się na polu wolnym - co oznacza, że przed przystąpieniem do robót należy uzyskać zezwolenie na zajęcie pasa drogowego.

ZAWIESZANIE 836 HG ZAWIESZANIE KANALIZACJI
SEPARATOROWY WZROST U-25 SEGREGACYJNY

Insp. w w. dziale Komunikacji
Transportu

Robert Szweryk

STAROSTA SOCHACZEWSKI

NR 71/M
Wz. 7121.7.1.20A
ZATWIERDZAM 2011-08-30

STAROSTA

Tomasz Koryś

Proszę wykonać F-6
na ul. Łódzkiej oraz na Płockiej
oam B-36 na Płockiej
na ul. Gawłowskiej
23.08.2011

WYDZIAŁ NACZELNIK
Wydziału Inżynierii Drogi
Sochaczew

inwestor: Powiatowy Zarząd Dróg w Sochaczewie
ul. Gwaryjska 10, 96-500 Sochaczew

Wykonawca: MJS Marek Sitarski
ul. Mochatyńska 100, 03-289 Warszawa

Projekt budowy sygnalizacji świetlnej dla węzła komunikacyjnego obejmującego ulicę Gawłowską, Płocką oraz Łódzką w Sochaczewie - etap I

Temat: Stała Organizacja Ruchu

Opracował:
Paweł Perkowski

Opracował:
Kazimierz Kzemiński

Skala 1:500

Rysunek 1.

Znak sprawy: **GN.6630.131.2021.1**

SOCHACZEW , 2021-12-14

PROTOKÓŁ

z narady koordynacyjnej przeprowadzonej w dniu **2021-12-14**

Wnioskodawca: Drogowiec Sp. z o.o.

15-668 Białystok
Upalna 1A lok.58

Inwestor: POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W SOCHACZEWIE

96-500 SOCHACZEW
GWARDYJSKA 10

Sposób przeprowadzenia narady: za pomocą środków komunikacji elektronicznej

Przewodniczący narady: Paulina Pawełek - Dybiec - Główny Specjalista w Wydziale GKKiGN

Nr gminy	Nr obrębu	Działka	Nazwa gminy	Nazwa obrębu
011	8	629/1	SOCHACZEW-m.	SOCHACZEW ZA BZURĄ
011	8	630/1	SOCHACZEW-m.	SOCHACZEW ZA BZURĄ
011	8	3395	SOCHACZEW-m.	SOCHACZEW ZA BZURĄ

Opis przedmiotu narady:

- 1 Przyłącze kanalizacyjne
- 2 Sieć telekomunikacyjna
- 3 Sieć elektroenergetyczna
- 4 Przyłącze wodociągowe

Lp	Nazwa Instytucji	Imię, nazwisko uzgadniającego Data	Stanowisko uczestnika
1	ENERGA-Narady Koordynacyjne Nowak Krzysztof, Jarosław Parzoch	Krzysztof Nowak 2021-12-14 06:58:43	poza terenem ENERGA
2	PCSS - Narady Koordynacyjne	Grzegorz Kuberka 2021-12-10 05:38:41	brak uwag
3	PGE-Narady Koordynacyjne Wójcik Tomasz	Tomasz Wójcik 2021-12-08 07:55:30	brak uwag

4	PZD - Narady Koordynacyjne Hybert Zielerowicz		
5	ZWiK - Narady Koordynacyjne Pawłowski Adam, Paweł Orlikowski	Adam Pawłowski 2021-12-08 15:51:02	Przebudowę przyłącza wodociągowego i kanalizacji sanitarnej należy wykonać pod nadzorem "ZWIK-Sochaczew" Sp. z o.o. potwierdzonym protokołem odbioru wykonanych robót.
6	UM - Narady Koordynacyjne Sławomir Dragański		
7	ARMSA (IDM) - Narady Koordynacyjne	Sławomir Jałkowski 2021-12-07 11:36:31	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prace wykonywane w pobliżu infrastruktury IdM, należy wykonać ze szczególną ostrożnością, pod nadzorem Agencja Rozwoju Mazowsza S.A. z zachowaniem obowiązujących norm telekomunikacyjnych. 2. W celu uniknięcia ewentualnych uszkodzeń elementów naszej infrastruktury oraz dokładnej jej lokalizacji w gruncie, należy wykonywać przekopy kontrolne. 3. W miejscu kolizji nowo projektowanych sieci uzbrojenia terenu z infrastrukturą IdM, konieczne jest zastosowanie zabezpieczenia naszego rurociągu rurą grubościenną, dwudzielną, polietylenową HDPE (minimum 160mm) o długości 1m. 4. Zachować minimalne odległości nowo projektowanych sieci uzbrojenia terenu od istniejącej sieci teletechnicznej. 5. W momencie zbliżenia nowo projektowanych sieci uzbrojenia terenu na odległość mniejszą niż 0,5m wszelkie prace wykonywać ręcznie bez użycia ciężkiego sprzętu. 6. W przypadku uszkodzenia urządzeń będących własnością Agencja Rozwoju Mazowsza S.A., inwestor lub wskazany wykonawca zostanie obciążony kosztami usuwania awarii i poniesionymi kosztami eksploatacyjnymi. 7. W trakcie wykonywania wyżej wymienionych prac rzędne rurociągu kablowego IdM nie powinny ulec zmianie. 8. Przed przystąpieniem do robót, należy wystąpić pisemnie, z minimum 14 dniowym wyprzedzeniem, o nadzór do Agencja Rozwoju Mazowsza S.A. ul. Świętojerska 9 00-236 Warszawa tech@armsa.pl 9. Wszystkie koszty związane z nadzorem, oraz zabezpieczeniem prac pokrywa Inwestor/Wykonawca. 10. Uzgodnienie wstępne uwarunkowane jest spełnieniem powyższych warunków.

8	INTERKAM-Narady Koordynacyjne Jesiotowski Paweł		
9	Exatel - Narady Koordynacyjne Sławomir Pastuszka	Sławomir Pastuszka 2021-12-09 13:35:54	Opinia pozytywna pod warunkiem uwzględnienia zapisów z warunków technicznych Exatel.
10	Orange Polska Narady Koordynacyjne		
18	Sime - Narady koordynacyjne Piotr Kular		

PRZEWODNICZĄCY NARADY KOORDYNACYJNEJ

Z uwagi na to, że znaki geodezyjne podlegają ochronie, wszelkie prace terenowe w otoczeniu tych znaków należy wykonywać ze szczególną ostrożnością, a w przypadku uszkodzenia, zniszczenia lub przemieszczenia podlegają one wznowieniu na koszt inwestora (art. 11 ust.1, art. 15 ust. 1, art. 48 ust. 1 pkt 3 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne)

W naradach elektronicznych nie uczestniczą:

UG Teresin, UM Sochaczew

Signature Not Verified

Dokument podpisany przez

Paulina Pawełek Dybiec

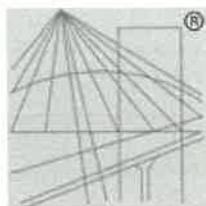
Data: 2021.12.15 09:06:31 CET

Zestawienie montażowe projektowanych masztów sygnalizacyjnych

Skrzyżowanie ulic Gawłowskiej – Płockiej w Sochaczewie

Nr masztu		Maszt słupowy	Maszt wysięgowy (z fundamentem) o wysięgu	Sygnalizatory z soczewkami w technologii LED (w komplecie z konsolą)								Ekran kontrastowy				Listwa zaciskowa do podłączenia przewodów (sygnalizatory)				
				typu S1 3 x Ø300 (ogólne)	typu S2 3x Ø300 (ogólne) 1x Ø200 (prawo)				typu S5 2 x Ø200 (piesi)											
-	-	szt.	szt./di.	-	szt.	-	-	-	szt.	-		szt.	-	-	-	szt.	-	-	-	-
M1			1/6m	1	1				1			1				1				
M2		1							1			1				1				
RAZEM		1	1/6m	-	1	-	-	-	2	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-	-

Uwagi: 1. Zestawienie sygnalizatorów sporządzono na podstawie projektu branży drogowej.



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDL-UML-K4F-YAI *

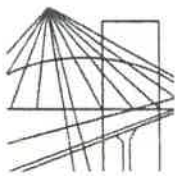
Pan Robert Piotr Arciszewski o numerze ewidencyjnym PDL/IE/0180/05
adres zamieszkania ul. Drewniana 17, 15-265 Białystok
jest członkiem Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-08-01 do 2022-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-07-01 roku przez:

Andrzej Falkowski, Zastępca Przewodniczącego Rady Podlaskiej 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.



PODLASKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Białystok, dnia 31 maja 2005 r.

POIIB.KK.7131-7132/3/05

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późniejszymi zmianami), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016, z późniejszymi zmianami) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38, z późniejszymi zmianami)

Komisja Kwalifikacyjna Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa nadaje

Panu ROBERTOWI PIOTROWI ARCISZEWSKIEMU
magistrowi inżynierowi
o kierunku: elektrotechnika
urodzonemu dnia 18 sierpnia 1972 r. w Białymstoku

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny PDL/0039/PWOE/05

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych**

Zgodnie z art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2 i art. 13 ust. 3 i 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane oraz § 4 ust. 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie Pan Robert Piotr Arciszewski jest upoważniony do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane

bez ograniczeń.

Niniejsze uprawnienia, na podstawie § 4 ust. 4 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, stanowią podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w ww. specjalności, zgodnie z art. 34 ust. 3b ustawy Prawo budowlane.

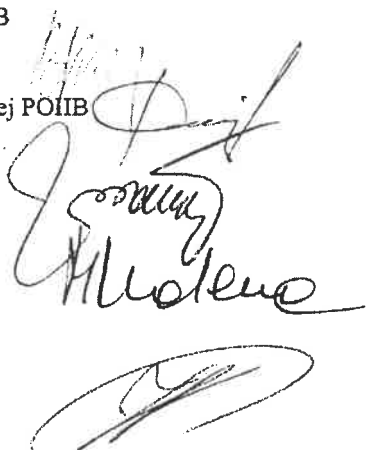
UZASADNIENIE

Komisja Kwalifikacyjna Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa na podstawie protokołu postępowania kwalifikacyjnego Nr IE/6/III/05 z 16 marca 2005 r. oraz protokołu Nr IE/6/V/2005 r. z egzaminu przeprowadzonego w dniach 20-21 maja 2005 r., w dniu 31 maja 2005 r. stwierdziła, że Pan mgr inż. Robert Piotr Arciszewski posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane, w związku z czym Komisja orzekła jak w sentencji.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

1. Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Bogdan Siuda
2. Z-ca Przewodniczącego Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Jakub Grzegorzczak
3. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Bogdan Bański
4. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
dr inż. Mikołaj Malesza
5. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Waldemar Mieczysław Paprocki



Otrzymują:

1. Pan Robert Piotr Arciszewski
ul. Pogodna 29C m 28A
15-365 Białystok
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



Białystok, dnia 15.12.2021

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. (tekst jednolity; Dz. U. Z 2020, poz. 1333 z późn. zm.) Prawo budowlane niniejszym oświadczam, że niniejszy projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletny pod względem celu, któremu ma służyć.

PROJEKTANT:
mgr inż. Robert Piotr Ariszewski
PDL/0039/PWDE/05
upr. bud. do proj. w spec. sieci, instal. i urządzeń
elektrycznych

Informacja dotycząca planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Zgodnie z Prawem budowlanym kierownik budowy obowiązany jest sporządzić lub zapewnić sporządzenie, gdy istnieje taka konieczność, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikę inwestycji i warunki prowadzenia robót budowlanych. Plan BIOZ należy sporządzić zgodnie z Dz.U. Nr 120 poz. 1126 z 2003 r Dz. U. 151 z 27.08.2002.

Plan BIOZ należy sporządzić przed rozpoczęciem budowy.

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia:

1. Projektowany zakres robót:

- rozbiórkę istniejących odcinków sieci elektroenergetycznych – sygnalizacji świetlnej
- budowę zastępczych odcinków odcinków sieci elektroenergetycznych – sygnalizacji świetlnej
- budowa kompletnych masztów sygnalizacyjnych

2. Istniejące obiekty budowlane na terenie budowy:

- Kablowe sieci elektroenergetycznych nn
- Napowietrzne sieci elektroenergetycznych nn
- Doziemne i napowietrzne sieci telekomunikacyjne
- Wodociąg
- Gazociąg
- Kanalizacja deszczowa
- Kanalizacja sanitarna
- Droga komunikacyjna

3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- Kablowe sieci elektroenergetycznych nn
- Napowietrzne sieci elektroenergetycznych nn
- Doziemne i napowietrzne sieci telekomunikacyjne
- Wodociąg
- Gazociąg
- Kanalizacja deszczowa
- Kanalizacja sanitarna
- Droga komunikacyjna

4. Przewidywane zagrożenia podczas wykonywania prac na budowie:

- Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym podczas prac na czynnych urządzeniach elektroenergetycznych.

- Zagrożenie spowodowane ruchem kołowym pojazdów.
- Zagrożenie spowodowane zbliżeniem lub skrzyżowaniem projektowanych kabli z istniejącymi sieciami podziemnymi.

5. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz. U. Nr 120, poz. 1126) dla projektowanej inwestycji powinien być sporządzony plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na zagrożenia spowodowane:

- wykonywaniem prac na wysokości ponad 5m (montaż masztów, wysięgników oraz sygnalizatorów),
- wykonywaniem prac w pobliżu przewodów linii o napięciu do 1 kV,
- wykonywaniem prac budowlanych przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych,
- porażeniem prądem elektrycznym podczas prac na czynnych urządzeniach elektroenergetycznych.

Dodatkowym zagrożeniem jest wykonywaniem prac w pobliżu czynnych dróg komunikacyjnych i dróg kolejowych.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych należy zastosować zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dn. 17.09.1999 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz.U. Nr 80),
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 06.02.2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47).

7. Zalecenia dotyczące środków technicznych i organizacyjnych:

- Członkowie brygady powinni posiadać odpowiednie kwalifikacje do wykonywania projektowanych prac.
- Wszyscy członkowie brygady mają obowiązek przestrzegania przepisów bhp, poleceń brygadzysty, kierownika budowy oraz inspektorów mających prawo kontroli budowy.
- Stosować zgodnie z instrukcjami obsługi i użytkowania sprawny i dopuszczony do używania sprzęt ochronny, zabezpieczający, narzędzia i sprzęt mechaniczny.
- Prace na czynnych urządzeniach elektroenergetycznych uzgodnić w PGE Dystrybucja S.A. Do tych prac można przystąpić wyłącznie po przygotowaniu miejsca pracy i dopuszczeniu do prac przez pracowników PGE zgodnie z pisemnym poleceniem.
- Teren robót zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych.

8. Roboty powinny być wykonywane przez przeszkolonych pracowników, zgodnie z:

- Planem bezpieczeństwa o ochrony zdrowia,
- Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dn. 17.09.1999 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz.U. Nr 80),
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 06.02.2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47),
- Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 28.05.1996 w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby. (Dz.U.Nr 62 poz.288)
- Instrukcją organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach i instalacjach elektroenergetycznych.

9. Sposób prowadzenia instruktażu:

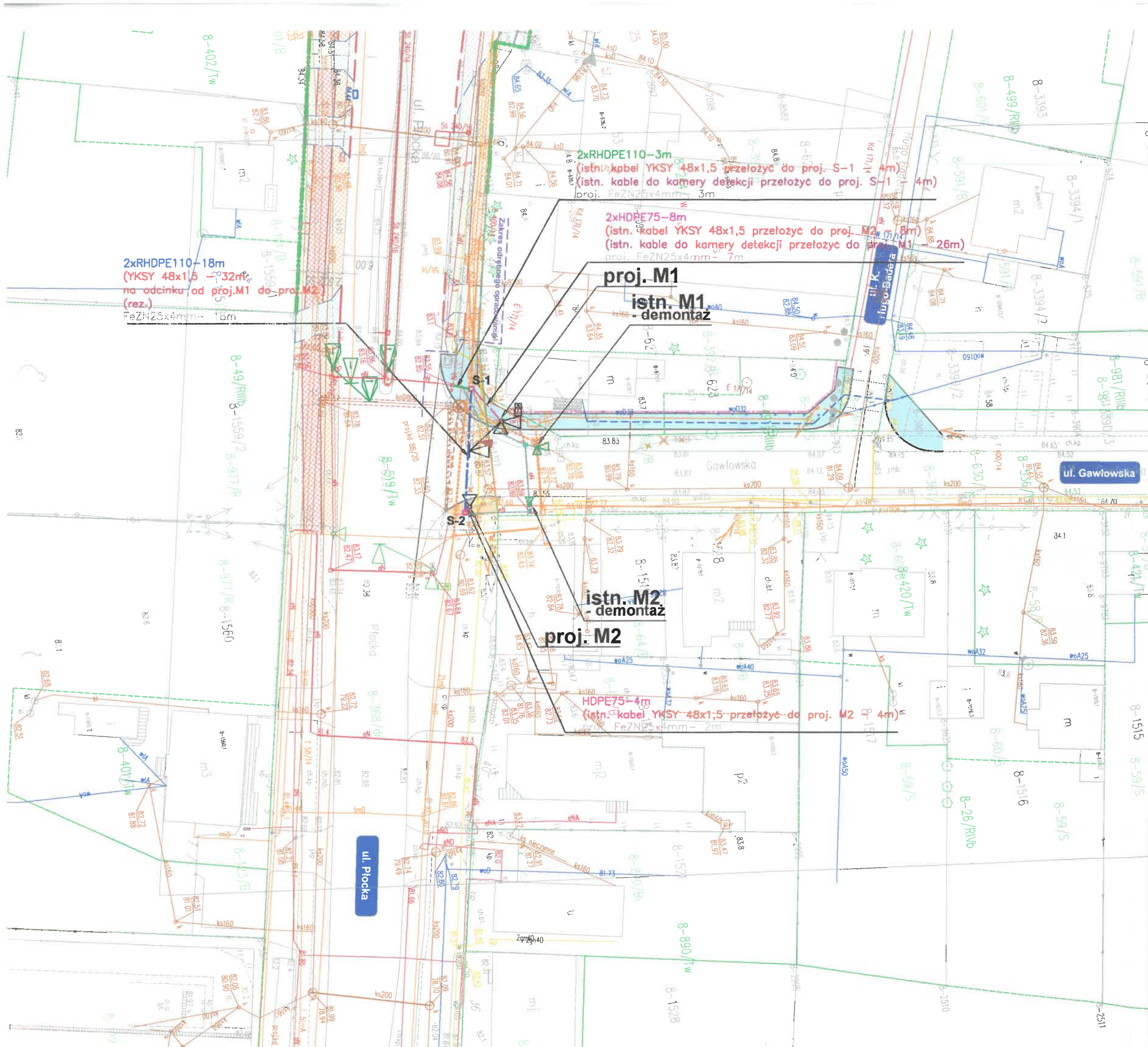
Kierownik budowy przed rozpoczęciem prac winien przeprowadzić instruktaż stanowiskowy z brygadą w celu omówienia zakresu robót, kolejności wykonywania prac i zagrożeń na budowie. Brygadzista kierujący zespołem jest zobowiązany do poinstruowania brygady codziennie o zakresie planowanych prac w danym dniu, wyznaczenie zadań poszczególnym monterom, sprawdzenia stanu narzędzi, sprzętu ochronnego i zabezpieczającego, w szczególności dotyczy to wykonywania prac na czynnych urządzeniach elektroenergetycznych.

PROJEKTANT:

mgr inż. Robert Piotr Arciszewski

PDL/0039/PWSE/05

upr. bud. do proj. w spec. sieci, instal. i urządzeń elektrycznych



OZNACZENIA:

- proj. osłona rurowa HDPE #110/4,0mm
- proj. osłona rurowa RHDPE #110/6,3mm - metoda przewiertu
- proj. osłona rurowa rura osłonowa HDPE #75 mm giętka
- S-1 - proj. studnia kablowa SK-1
- M1 - proj. maszt sygnalizacyjny
- istn. maszt sygnalizacyjny (do demontażu)
- istn. kamera do detekcji (z przewieszenie)

UWAGI:

- Kanalizację zaprojektowano z osłon rurowych HDPE oraz RHDPE.
- Studnie instalować po wykonaniu krawężników jezdni oraz po geodezyjnym wytyczeniu rzędnej pokrywy studzienki (w oparciu o projekt drogowy).

DROGOWIEC Sp. z o.o. ul. Upalna 1A lok. 58; 15-668 Białystok 796 166 476; e-mail: biuro@drowiec.pl KRS 0000583625; NIP: 9662100389; REGON: 362887768		
INWESTOR:	Powiatowy Zarząd Dróg w Sochaczewie ul. Gwardyjska 10 96-500 Sochaczew	
NAZWA OBIEKTU:	Rozbudowa skrzyżowania ulic Gawłowskiej i Płockiej wraz z zaprojektowaniem prawoskrętu w Sochaczewie.	
STADIUM:	PW	Numer rys.: 1
NAZWA RYS.:	PLAN PRZEBUDOWY SYGNALIZACJI ŚWIETLNEJ	Skala: 1: 500
ZESPÓŁ AUTORSKI: Branża: Elektryczna		Data: 12.2021
PROJEKTANT: mgr inż. Robert P. Arciszewski upr. nr PDL/0039/PWOE/05		Podpis: 
WSPÓŁPRACA: mgr inż. Tomasz Potapczyk		Podpis: 