




Biuro: ul. Chodkiewicza 15, 85-065 Bydgoszcz
tel. 690-953-390 e-mail: biuro@ergoprojekt.com

Projekt Techniczny **Część elektryczna**

Temat : Budowa sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu ulic Marszałka Focha i Karmelickiej na terenie działek nr 1, 2, 4, 5 (obręb 109) w Bydgoszczy

Adres : jednostka ewidencyjna: 046101_1 Miasto Bydgoszcz
gmina: Bydgoszcz
powiat: Bydgoszcz
woj.: kujawsko-pomorskie

Branża : Elektryczna

Inwestor :  Zarząd Dróg Miejskich
i Komunikacji Publicznej w Bydgoszczy
ul. Toruńska 174A, 85-844 Bydgoszcz

Kategoria obiektu : XXVI

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	10.03.2026	
--------------------	---	------------	--

SPIS ZAWARTOŚCI

OPIS TECHNICZNY.....	3
1. Dane ogólne.....	3
1.1. Podstawa opracowania	3
1.2. Inwestor	3
1.3. Przedmiot i zakres opracowania	3
2. Stan istniejący	3
3. Stan projektowany	4
3.1. Sterownik sygnalizacji świetlnej	5
3.2. Sygnalizatory	5
3.3. Kanalizacja kablowa	6
3.4. Konstrukcje wsporcze	6
3.5. Okablowanie	7
3.6. Detektory kołowe – wideodetekcja	7
3.7. Detektory tramwajowe	7
3.8. Detektory pieszych	7
3.9. Kamera CCTV	8
3.10. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym	8
4. Uwagi Końcowe	9
5. Oświadczenie projektanta	10
6. Informacja Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia	11
7. Warunki ZDMiKP w Bydgoszczy– część elektryczna	13
8. Uzgodnienie z ZDMiKP w Bydgoszczy	14
9. Uzgodnienie na naradzie koordynacyjnej	15
10. Zgoda WZiGK w Bydgoszczy	19
11. Uprawnienia projektanta	22
12. Zaświadczenie projektanta do izby	23
13. Zestawienia	24
13.1. Zestawienie projektowanych sygnalizatorów i konstrukcji	24
13.2. Zestawienie projektowanych detektorów kołowych	25
13.3. Zestawienie kanalizacji kablowej	25
13.4. Zestawienie podstawowych materiałów	26
13.5. Zestawienie nawierzchni do odtworzenia	27
CZĘŚĆ RYSUNKOWA	28
E/01 Plan sytuacyjny skala 1:500	28
E/02 Schemat zasilania	29
E/03 Schemat zasilania sygnalizatorów i kamer	30

OPIS TECHNICZNY

1. Dane ogólne

1.1. Podstawa opracowania

- Umowa zawarta z Inwestorem,
- Warunki techniczne – część elektryczna.
- Wytyczne projektowe – część ruchowa
- Projekt docelowej organizacji ruchu i części ruchowej.
- Aktualne przepisy, normy i katalogi,
- Koordynacja międzybranżowa,
- Wizja lokalna w terenie.

1.2. Inwestor

ZARZĄD DRÓG MIEJSKICH I KOMUNIKACJI PUBLICZNEJ W BYDGOSZCZY

ul. Toruńska 174a,

85-844 Bydgoszcz

tel. 052/582-27-23, fax. 052/582-27-63,

e-mail: zarzad@zdmikp.bydgoszcz.pl

1.3. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt elektryczny na skrzyżowaniu ulic Marszałka Focha i Karmelickiej w Bydgoszczy.

2. Stan istniejący

Na skrzyżowaniu ulic Marszałka Focha i Karmelickiej w Bydgoszczy nie istnieje sygnalizacja świetlna. Projektowane przejścia dla pieszych zlokalizowane będą na ul. Focha i Karmelickiej. Lokalizację pokazano na planie sytuacyjnym.

3. Stan projektowany

Zasilanie projektowanej szafy sygnalizacji świetlnej należy wykonać kablem YKYżo 3x4 mm² z tablicy przystankowej TP(02-052). TP zasilana jest kablem YKYżo 3x4 mm² szafy sygnalizacji świetlnej 62 "Plac Teatralny - Gdańska - Focha - Mostowa".

Układ sieci: TT

Zabezpieczenie przedlicznikowe: 1 x 25A

Układ pomiarowy: 1-fazowy licznik energii elektrycznej

Moc zainstalowana: 5,77 kW / Moc szczytowa: 4,62 kW

Prąd szczytowy: 21,6 A

Bilans mocy:

Lp.	Urządzenie	Pobór mocy [kW]	Ilość	Moc zainstalowana [kW]
				Faza L1
1	Sterownik	0,30	1+1	0,60
2	Sygnalizator Ogólny LED 3x300	0,02	3+5	0,16
3	Sygnalizator 3.300W prosto	0,01	3	0,03
4	Sygnalizator 3.300L lewo	0,01	1	0,01
5	Sygnalizator 3.300P prawo	0,01	2	0,02
6	Sygnalizator 3.300B BUS	0,01	1	0,01
8	Sygnalizator 2.200 T	0,01	11+4	0,15
9	Sygnalizator 2.200 P	0,01	8+4	0,12
10	Sygnalizator 2.200 R	0,01	2	0,02
10	Sygnalizator 1.200 P	0,01	3	0,03
11	Sygnalizator 1.200 W	0,01	2	0,02
12	Tablica informacji pasażerskiej	0,75	4	3,00
13	Kamera CCTV	0,10	1	0,10
14	Urządzenia aktywne w szafie	0,50	1	0,50
15	Gniazdo 230V (serwisowe)	0,50	2	1,00
Razem				5,77

Współczynnik jednoczesności

Moc szczytowa [kW]:

Prąd szczytowy [A]:

Zab. Przedlicznikowe [A]

0,8

4,62

21,6

25

Wnioski: Istniejące zabezpieczenie przedlicznikowe jest wystarczające.

3.1. Sterownik sygnalizacji świetlnej

Zgodnie z wytycznymi na skrzyżowaniu ulic projektuje się szafę sygnalizacji świetlnej ze sterownikiem kompatybilnym do istniejącego systemu monitorowania urządzeń sygnalizacji świetlnych na terenie Bydgoszczy. Sterowanie ruchem ulicznym na przedmiotowych skrzyżowaniach odbywać się będzie zgodnie z projektem organizacji ruchu (z pominięciem pętli indukcyjnych). Lokalizację projektowanej szafy sygnalizacyjnej pokazano na projekcie zagospodarowania terenu.

Sterownik musi spełniać poniższą konfigurację:

- ilość grup sygnalizacyjnych min. 10
- ilość obsługiwanych pętli indukcyjnych min. 6
- ilość wejść dwustanowych min. 11
- ilość obsługiwanych kamer min. 3

Skrzyżowanie ulic Focha – Karmelicka należy zaimplementować w systemie ITS poprzez włączenia sygnalizacji świetlnej do obszarowego systemu sterowania ruchem SCATS i wprowadzeniu koordynacji wzdłuż ulicy Focha. W tym celu projektuje się światłowód 8J, który należy wciągnąć pomiędzy projektowaną, a istniejącą szafą sygnalizacji świetlnej.

3.2. Sygnalizatory

Projektuje się sygnalizatory LED o napięciu 42V włącznie z kablami zasilającymi i sterowniczymi.

Sygnalizatory świetlne wiszące nad pasami ruchu mocować na masztach wysięgnikowych razem z perforowanymi, prostokątnymi ekranami kontrastowymi.

Sygnalizatory akustyczne montować wewnątrz komór latarni sygnalizacyjnych dla pieszych S-5 lub z głośnikiem montowanym na zewnątrz, na górze obudowy sygnalizatora pieszego, zapewniając szczelność komory sygnalizatorów. Sygnalizatory akustyczne powinny być przystosowane do regulacji częstotliwości oraz głośności nadawanego sygnału. W przypadku przejść dla pieszych rozdzielonych pasem rozdziału oraz obsługiwanych w niezależnych fazach, sygnały dźwiękowe odpowiadające sygnałowi zielonemu powinny być różne dla każdej części przejścia.

Wymagana średnica sygnalizatorów dla:

- ruchu samochodowego, tramwajowe (nad jezdniami): 300mm,
- sygnalizatorów dla pieszych i ostrzegawcze, tramwajowe (przy jezdni): 200 mm.

Nad pasami ruchu należy pozostawić wolną przestrzeń do wysokości 5,50 m (skrajnia pionowa). Żaden element sygnalizacji nie może być zamontowany w odległości mniejszej niż 0,50 m od linii pomiędzy krawężnikiem, a jezdnią (skrajnia pozioma).

3.3. Kanalizacja kablowa

Zaprojektowano kanalizację kablową z rur RHDPEk-F 110. Przejścia pod ulicami, przejazdami należy wykonać rurami przepustowymi typu RHDPEp 110/6,3. Podejścia ze studzienek do masztów wykonać z rur RHDPEk-F 50. Kanalizację kablową należy ułożyć po trasie pokazanej na mapie sytuacyjno-wysokościowej w skali 1:500. Głębokość układania rur mierzona od dolnej powierzchni rury ułożonej na dnie wykopu lub na warstwie podsypki powinna wynosić co najmniej 0,5 m oraz pod jezdniami na głębokości co najmniej 1,0 m.

Przy sterowniku przewiduje się główną studnię połączoną ze sterownikiem jedną rurą RHDPEk-F 110 zabezpieczoną pianką montażową przed przedostawaniem się wilgoci do sterownika. Na załomach i rozgałęzieniach kanalizacji przewidziano studnie kablowe. Należy zapewnić skuteczne odprowadzenie z dolnej części studni. Rury w studniach należy trwale mocować do wsporników. Wszystkie rury należy sfazować oraz uszczelnić w każdej fazie montażu. Przed ułożeniem rur w rowach należy poddać je szczegółowym oględzinom. Studnie należy osadzić w ten sposób aby rzędna pokrywy studni była równa z rzędną otaczającego ją terenu.

3.4. Konstrukcje wsporcze

Projektuje się nowe konstrukcje wsporcze aluminiowe anodowane kolor RAL 7021 (ciemnoszary):

- maszt sygnalizacyjny niski o wysokości 3,5 m z fundamentem (3 szt.),
- maszt wysoki o wysokości 6,5 m i wysięgu 6 m z fundamentem (1 szt.),
- maszt wysoki o wysokości 6,5 m i wysięgu 7 m z fundamentem (1 szt.),

Fundamenty i wysięgniki dobrać zgodnie z wytycznymi producenta masztów. Po zainstalowaniu masztu zagęścić teren wokół niego zgodnie z normą PN-S-02205 uzyskując współczynnik zagęszczenia $IS > 0,97$. Uziemić maszty wysokie za pomocą uziomu o wartości $R < 10 \Omega$.

3.5. Okablowanie

Należy stosować odpowiednio:

- YKY 0,6/1kV 5x1,5mm² – latarnie sygnalizacyjne, przyciski dla pieszych,.
- YKY 0,6/1kV 4x1,5mm² – kabel do czujników trakcyjnych,
- YKYżo 0,6/1kV 3x4mm² – zasilanie sygnalizacji świetlnej,
- YKYżo 0,6/1kV 3x1,5mm² – wideodetektor, kamera CCTV,
- XWDXpek 75-1,05/0,5 – wideodetektor,
- 8J – kabel światłowodowy do sterownika sygnalizacji świetlnej,
- 4J – kabel światłowodowy do kamery CCTV.

Ww. kable i przewody układać zgodnie z normą SEP N SEP-E-004:2004.

Pomiędzy słupami trakcyjno-oświetleniowymi wykonać przewieszkę kabli z użyciem linki nośnej podstawowej oraz rezerwowej. Linki samonośne zamontować minimum 1,5 m nad elementami sieci trakcyjnej. Kable w kierunku masztów MS1, MS2 oraz czujników trakcyjnych wprowadzić poprzez słupy oświetleniowo-trakcyjne.

3.6. Detektory kołowe – wideodetekcja

Detekcja pojazdów kołowych będzie realizowana poprzez 3 wideodetektory obecności pojazdów. Zastosować kamery w obudowie minimum IP66 i wyposażone w grzałki z termostatem, zasilane napięciem 230 V. Od sterownika do masztu sygnalizacyjnego prowadzić kable zasilające YKYżo 3x1,5 mm². Jako przewód wizyjny stosować przewód koncentryczny żelowany – XzWDXpek 75-1,05/5.0 (RG-6) bez mufowania pomiędzy szafą sygnalizacji świetlnej, a kamerą.

3.7. Detektory tramwajowe

Detekcja pojazdów tramwajowych będzie realizowana poprzez czujniki trakcyjne. Projektuje się montaż 6 czujników trakcyjnych. Od sterownika do czujnika prowadzić kabel YKY 0,6/1kV 4x1,5mm². Kabel poprowadzić częściowo na lince nośnej napowietrznej oraz w kanalizacji kablowej.

3.8. Detektory pieszych

Projektuje się przyciski wyposażone w kontrolkę potwierdzającą zgłoszenie o napięciu 42V oraz dodatkowy element wibrujący dla osób niewidomych na dole przycisku wraz z kablami zasilającymi i sterowniczymi. Przyciski montować na wysokości 1,20-1,30 m od powierzchni terenu.

3.9. Kamera CCTV

W celu monitorowania sytuacji na skrzyżowaniu zaprojektowano kamerę monitoringu wizyjnego CCTV na maszcie wysokim MS3. Skonfigurować do systemu ITS. Punkt kamerowy powinien spełniać poniższe minimalne wymagania sprzętowe i funkcjonalne.

WYMAGANIA SPRZĘTOWE

- pełnoobrotowy ruchomy punkt kamerowy (obrót poziomy 360°, obrót pionowy 90°),
- przystosowany do pracy w warunkach zewnętrznych (klasa szczelności : IP66, poprawna praca w temperaturach -30 / + 50° C),
- wyposażony w port Ethernet,
- kamera Dzień/Noc,
- obiektyw zmotoryzowany zoom min 30x, z automatyką ostrości,
- rozdzielczość kamery 4CIF,
- prędkość obrotu w trybie automatycznym: 400°/s,
- lokalna pamięć umożliwiająca zapis zdarzeń podczas awarii sieci transmisyjnej min. 2GB,
- dwukierunkowa transmisja fonii,
- min. jedno wejście alarmowe,
- zasilanie PoE.

WYMAGANIA FUNKCJONALNE

- transmisja sygnału poprzez sieć z wykorzystaniem protokołów TCP/IP
- synchronizacja czasu względem serwera NTP
- możliwość pracy 3-strumieniowej H264, MPEG4, M-JPEG
- współpraca z cyfrowym rejestratorem obrazu umieszczonym w serwerowni Centrum Sterowania Ruchem (Nuuo NR-8040R),
- prędkość transmisji do 25 pps,
- możliwość zapamiętania min. 30 położeń, 4 tras i 8 stref prywatności.

3.10. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym

W projekcie jako dodatkowy środek od ochrony od porażeń elektrycznych w wymaganym czasie przewidziano: dla linii 0,4 kV – szybkie samoczynne wyłączenie zasilania w wymaganym czasie (układ sieci TT).

Środki ochrony przed dotykiem pośrednim:

- zastosowanie bardzo niskiego napięcia zasilania urządzeń sygnalizacji świetlnej o napięciu 42V AC nieprzekraczające 50V AC.

Po zrealizowaniu projektu należy sprawdzić w terenie skuteczność działania ochrony przeciwporażeniowej, a stosowne protokoły przedstawić przed oddaniem instalacji do eksploatacji zamawiającemu.

4. Uwagi Końcowe

- Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót.
- Wszelkie prace wykonywać pod nadzorem wskazanym przez właścicieli urządzeń.
- Przed przystąpieniem do robót należy zapoznać się z treścią uzgodnień i stosować się do ich wymogów.
- Prace w strefie zagrożenia wskazanej przez właściciela urządzeń wykonywać sposobem ręcznym.
- Po zakończeniu prac ziemnych należy wykonać inwentaryzację geodezyjną i dostarczyć właścicielowi przebudowywanej sieci.

5. Oświadczenie projektanta

Bydgoszcz, 10.03.2026 r.

OŚWIADCZENIE

„Oświadczam, że projekt :

**Budowa sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu ulic Marszałka Focha
i Karmelickiej na terenie działek nr 1, 2, 4, 5 (obręb 109) w Bydgoszczy**

Został wykonany zgodnie z art. 29a ust.1 ustawy Prawo Budowlane i nie wymaga zgłoszenia zamiaru budowy.

Zgodnie z art. 34, ust. 3d pkt 3 – ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. z późniejszymi zmianami, oświadczam, że powyższy projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, jest kompletny i może być skierowany do wykorzystania i realizacji.

Oświadczam, że uzyskałem zgody od właścicieli działek na dysponowanie gruntem dla potrzeb wykonania przedmiotowej inwestycji”.

6. Informacja Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

I DANE

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

Budowa sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu ulic Marszałka Focha i Karmelickiej na terenie działek nr 1, 2, 4, 5 (obręb 109) w Bydgoszczy.

Nazwa inwestora i adres:

Zarząd Dróg Miejskich i Komunikacji Publicznej w Bydgoszczy ul. Toruńska 174a, 85-844 Bydgoszcz

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

II CZĘŚĆ OPISOWA

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego:

- budowę sygnalizacji świetlnej przy ul. Focha / Karmelickiej w Bydgoszczy.

Kolejność realizacji przedsięwzięcia:

1. Wyłączenie linii nn spod napięcia,
2. Budowa sygnalizacji świetlnej,
3. Wykonanie pomiarów,
4. Przywrócenie terenu do stanu pierwotnego,
5. Załączenie linii.

Wykaz istniejących obiektów budowlanych w pasie prowadzonych robót.

- sieć elektroenergetyczna kablowa SN 15 kV i nn 0,4 kV,
- sieć elektroenergetyczna napowietrzna trakcyjna,
- sieć telekomunikacyjna kablowa,
- sieć wodociągowa,
- sieć kanalizacyjna,
- sieć gazowa,
- droga o nawierzchni asfaltowej.

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

- porażenie prądem elektrycznym,
- przygniecenie przez maszt sygnalizacyjny,
- upadek z wysokości,
- potrącenie na drodze.

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 przyłączanie projektowanej linii elektroenergetycznej do sieci:

- przestrzegać zasad gospodarki odpadami,
- 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. bezzwłocznie powiadomić:
 - kierownika budowy,
 - osobę nadzorującą prace.
2. przystąpić do udzielenia pomocy poszkodowanym,
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. Zwrócić uwagę na zapewnienie bezpiecznej odległości od czynnych przewodów sieci energetycznej.

.....
(podpis projektanta)

7. Warunki ZDMiKP w Bydgoszczy– część elektryczna

ZARZĄD DRÓG MIEJSKICH
I KOMUNIKACJI PUBLICZNEJ
w Bydgoszczy
ul. Toruńska 174a
85-844 Bydgoszcz
Zespół Elektroenergetyczny
Telefon: (52) 582-27-01

Bydgoszcz 07.04.2025 r.

Warunki techniczne do opracowania projektu technicznego sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu ulic M. Focha – Karmelicka - część elektryczna.

I. Część elektryczna

1. Kable obwodowe zaprojektować w kanalizacji kablowej z rur Ø110 zakończonych studniami modułowymi poliwęglanowymi.
2. Zasilanie sygnalizacji świetlnej z istniejącej sygnalizacji świetlnej Plac Teatralny.
3. Do każdego urządzenia (sygnalizatory, urządzenia detekcji, przyciski)– odbiornika zaprojektować oddzielny nowy kabel typu YKY5x1,5mm².
4. Sygnalizatory świetlne:
 - Kołowe, piesze, rowerowe, tramwajowe – źródło światła wkład LED – przekazuje Zamawiający,
5. Maszty , maszty wysięgnikowe, bramownice – aluminiowane anodowane, malowane kolor RAL 7021.
6. Dla sygnalizatorów świetlnych mocowanych nad jezdnią zaprojektować ekrany kontrastowe.
7. Szafę sterowniczą zaprojektować kompatybilną do istniejącego systemu monitorowania urządzeń sygnalizacji świetlnej na terenie miasta Bydgoszcz.

Projekt sygnalizacji świetlnej część elektryczna musi być spójny z projektem sygnalizacji świetlnej – organizacja ruchu – część programowa.

Projektować część elektryczną można po uprzednim uzgodnieniu w ZDMiKP – Wydział Inżynierii Ruchu lokalizacji urządzeń sygnalizacyjnych.

W kosztach opracowania projektu Wykonawca musi ująć koszt opracowania matrycy do celów projektowych wraz z wypisami z rejestru gruntów.

Starszy inspektor nadzoru

Dariusz Radzinski
wpz bud. nr-GPKG-1-7342-33/93,

8. Uzgodnienie z ZDMiKP w Bydgoszczy

9. Uzgodnienie na naradzie koordynacyjnej

Bydgoszcz dn. 23.07.2025

Prezydent Miasta Bydgoszczy

ODPIS PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ

przeprowadzonej z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej w dniach 16.07.2025 – 23.07.2025

Naradę przeprowadzono zgodnie z art. 28b ust. 1 Ustawy z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2024 r. poz. 1151), uwzględniając mapy na których sporządzono projekt, materiały państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, uzgodnienia jednostek zarządzających sieciami oraz stanowiska zainteresowanych stron.

Znak sprawy: **MPG.Z.431.244.2025**

Przedmiot narady:

Sieć: elektroenergetyczna

Lokalizacja:

Jednostka ewidencyjna	Obręb	Arkusz	Działki
Miasto Bydgoszcz	0123		106/1, 113
Miasto Bydgoszcz	0155		1/1

Adres: al. Jana Pawła II 145

Wnioskodawca: Ergoprojekt Mariusz Prymula , ul. os. Jana Sobieskiego 14/10, 89-100 Paterek

Przewodniczący narady: Magdalena Zalewska-Romel

Lp.	Branża	Przedstawiciel	Stanowisko branży	Uwagi
1.	Przewodniczący narad koordynacyjnych	Magdalena Zalewska-Romel	pozytywna	Bez uwag.
2.	Wydział Administracji Budowlanej Urząd Miasta Bydgoszczy	Radosław Szewczuk	pozytywna	Bez uwag.
3.	Zarząd Dróg Miejskich i Komunikacji Publicznej	Dominik Malcer	pozytywna	Bez uwag.
4.	Miejska Pracownia Urbanistyczna w Bydgoszczy	Magdalena Grzelczak	pozytywna	Bez uwag.
5.	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy	Grzegorz Świątowy	pozytywna	Bez uwag.
6.	Komunalne Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Spółka z o.o.	Maciej Szenefeld	pozytywna	Bez uwag.
7.	Przedsiębiorstwo Telekomunikacyjne K-PTEL	nieobecny		
8.	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja w Bydgoszczy Sp. z o.o.	Małgorzata Dylas-Karbownik	pozytywna	1. Wszelkie prace w obrębie uzbrojenia wod.-kan. należy prowadzić pod nadzorem służb MWiK w Bydgoszczy - sp. z o.o. Do MWiK w Bydgoszczy - sp. z o.o. należy zgłosić rozpoczęcie robót budowlano-montażowych (z dwutygodniowym wyprzedzeniem) oraz uzyskać odbiór robót.

strona 1 z 3

				<p>Przy prowadzeniu prac metodą bezrozkopową należy:</p> <p>1. w miejscu skrzyżowania projektowanych przewodów z sieciami i przyłączami kanalizacyjnymi grawitacyjnymi zweryfikować rzędne posadowienia tych kanałów korzystając ze studni kanalizacyjnych. Rzędne te powinien namierzyć geodeta na etapie przygotowania mapy do celów projektowych lub, jeśli tego nie uczynił, najpóźniej przed rozpoczęciem robót.</p> <p>2. w miejscu skrzyżowania projektowanych przewodów z sieciami i przyłączami ciśnieniowymi (przewodami wodociagowymi) należy wykonać przekopy kontrolne i uzgodnić z MWIK w Bydgoszczy – sp. z o.o. zbliżenia projektowanych przewodów do istniejących przewodów wodociagowych.</p> <p>2. Zobowiązuje się inwestora i wykonawcę robót do prowadzenia prac w sposób wykluczający możliwość uszkodzenia oraz powstania awarii sieci i przyłączy wod.-kan., a także pokrycia wszelkich kosztów z nią związanych. Bezwzględnie zachować normatywne odległości od w/w sieci.</p>
9.	Wydział Zieleni i Gospodarki Komunalnej	Natalia Wudarska	pozytywna	Bez uwag.
10.	NETIA S.A.	Waldemar Wachowski	pozytywna	Bez uwag.
11.	CHEMWiK Sp. z o.o.	Dariusz Jabłoński	pozytywna	Bez uwag.
12.	PGE Energia Ciepła S.A. Oddział Elektrociepłownia w Bydgoszczy	nieobecny		
13.	D-ENERGIA	nieobecny		
14.	Enea Oświetlenie sp.z o.o. Oddział Poznań Rejon Oświetleniowy Bydgoszcz	Rafał Kiciński	pozytywna	<p>1. Zachować bezpieczne normatywne odległości od istniejących oświetleniowych sieci kablowych. W przypadku ingerencji w nasze uzbrojenie znajdujące się we wskazanym terenie inwestycji należy wystąpić o wydanie warunków technicznych i uzgodnić dokumentację. W przypadku skrzyżowania/zbliżenia istniejący kabel oświetleniowy osłonić rurą typu AROT niebieską, np. dwudzielną, o średnicy według obliczeń, min. 50 mm. W przypadku konieczności wyłączenia, na czas robót, naszej sieci znajdującej się we wskazanym terenie inwestycji należy wystąpić o dopuszczenie do prac z 7-dniowym wyprzedzeniem, formularz zgłoszenia prac. W przypadku uszkodzenia elementów sieci podczas wykonywania robót należy wystąpić o uzgodnienie sposobu naprawy i o dopuszczenie do prac. Wszelkie sprawy kierować do Rejonu Oświetleniowego Bydgoszcz na dane kontaktowe z www.enea-oswietlenie.pl.</p>
15.	ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Bydgoszcz	Robert Heidinger	pozytywna	<p>1. Prace w pobliżu kabli należy wykonać bezwzględnie przy wyłączonym napięciu. Kable nn 0,4 kV osłonić rurami dwudzielnymi koloru niebieskiego a SN 15 kV koloru czerwonego średnicy 160 mm.</p> <p>2. Zobowiązuje się inwestora i wykonawcę robót do prowadzenia prac w sposób wykluczający możliwość uszkodzenia oraz powstania awarii sieci elektrenergetycznych, a także pokrycia wszelkich kosztów z nią związanych. Bezwzględnie zachować normatywne odległości od w/w sieci.</p>

Pomimo zawiadomienia, w naradzie nie uczestniczyli przedstawiciele:

1. Przedsiębiorstwo Telekomunikacyjne K-PTeL
2. PGE Energia Ciepła S.A. Oddział Elektrociepłownia w Bydgoszczy
3. D-ENERGIA

Wniosek o koordynację robót budowlanych, o których mowa w art. 36a ust. 3 pkt 5 lit. b ustawy z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych - ~~złożone~~ / nie złożono.

Dodatkowe uwagi i zalecenia:

1. Zgodnie z art. 28ba ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1151), nieobecność na naradzie koordynacyjnej podmiotu należycie zawiadomionego o jej miejscu i terminie nie stanowi przeszkody do przeprowadzenia. Przyjmuje się, że podmiot ten nie składa zastrzeżeń do usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu (...).
2. Zgodnie z art. 15 ust. 1 w związku z art. 48 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1151): znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie; kto wbrew przepisom art. 15 niszczy, uszkadza, przemieszcza znaki geodezyjne, grawimetryczne lub magnetyczne i urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne, a także nie zawiadamia właściwych organów o zniszczeniu, uszkodzeniu lub przemieszczeniu znaków geodezyjnych, grawimetrycznych lub magnetycznych, urządzeń zabezpieczających te znaki oraz budowli triangulacyjnych, podlega karze grzywny.
3. Zgodnie z art. 277 Kodeksu Karnego, kto znaki graniczne niszczy, uszkadza, usuwa, przesuwa lub czyni niewidocznymi albo fałszywie wystawia, podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do lat dwóch.

Z up. Prezydenta Miasta
wz. Agnieszka Kamila Gałązka
Starszy Inspektor
(dokument podpisany elektronicznie)

.....
(podpis przewodniczącego narady)

Załącznikiem do niniejszego protokołu jest część graficzna zawierająca propozycję usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu.

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1 : 500

Województwo: kujawsko-pomorskie

Miasto: BYDGOSZCZ, ul. Focha

Gmina: Miasto Bydgoszcz

OBREB: 046101_1.0109

MPG.D.422.859.2025

Sekcja mapy nr 320-1044, 1522, 321-0633, 1111

PUWG 2000 pas 6 Ukł. wys. PL-EVRF2007-NH

Działka nr 4

Nie wykonano ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi ujawnionych w księgach wieczystych.

Nie wyklucza się istnienia w terenie również urządzeń podziemnych ułożonych a nie zgłoszonych do inwentaryzacji geodezyjnej.

Legenda:

----- zakres aktualizacji

Wykonawca winien prowadzić prace w taki sposób, by w pasie robót zachować wszystkie punkty osnowy geodezyjnej. W przypadku naruszenia znaku geodezyjnego wykonawca jest zobowiązany do jego odtworzenia i przekazania dokumentacji geodezyjnej do Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej, co stanowi warunek ostatecznego odbioru prac.

PREZYDENT MIASTA BYDGOSZCZY

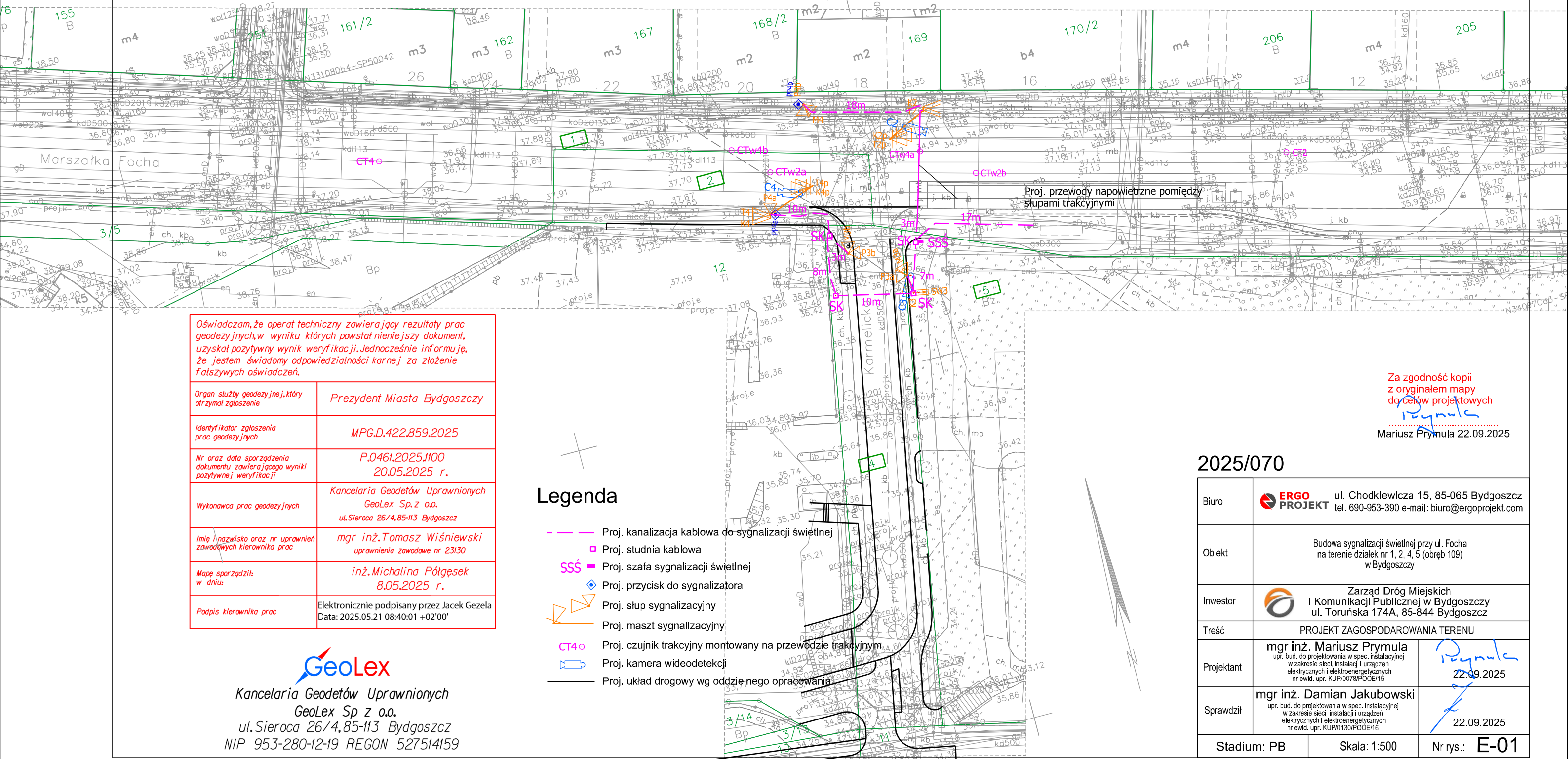
Dokumentacja nr: MPG.Z.431.346.2025

była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej w siedzibie Miejskiej Pracowni Geodezyjnej w Bydgoszczy przy ul. Grudziądzkiej 9-15 w Bydgoszczy za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

z up. Prezydenta Miasta
Przewodniczący Narad Koordynacyjnych
wz. Agnieszka Gałązka
starszy inspektor

Bydgoszcz, dnia 01.10.2025 r.

(dokument podpisany elektronicznie)



10. Zgoda WZiGK w Bydgoszczy



URZĄD MIASTA BYDGOSZCZY
Wydział Zieleni i Gospodarki Komunalnej

Bydgoszcz, dnia 19 listopada 2025 r.

WGK-IV.7021.12.40.2025

Zarząd Dróg Miejskich i Komunikacji Publicznej w Bydgoszczy
ul. Toruńska 174A
85-844 Bydgoszcz

Reprezentowany przez pełnomocnika
Pana Mariusza Prymulę
ul. Jana Chodkiewicza 15/211
85-065 Bydgoszcz

Temat: zgoda na czasowe zajęcie terenu na cele budowy sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu ulic Marszałka Focha i Karmelickiej na terenie działki nr 5 (obręb 109) w Bydgoszczy.

W odpowiedzi na pismo z dnia 3 listopada 2025 r., wpływ do tut. Wydziału 4 listopada 2025 r., w sprawie udzielenia zgody na dysponowanie działkami na cele budowlane, Wydział Zieleni i Gospodarki Komunalnej Urzędu Miasta Bydgoszczy (dalej WGK) informuje, że w związku z planowanym wykonaniem sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu ulic Marszałka Focha i Karmelickiej, wyraża zgodę na czasowe zajęcie terenu działki nr 5 (obręb 109) w Bydgoszczy, w granicach klasoużytku Bz (tereny rekreacyjno - wypoczynkowe), zgodnie z opieczętowanym załącznikiem mapowym stanowiącym integralną część niniejszego pisma.

I. OCHRONA ZIELENI

1. Niniejsze uzgodnienie nie zwalnia Inwestora z obowiązku przestrzegania przepisów odrębnych w zakresie ochrony przyrody. Na podstawie art. 87a ustawy z dnia 16 kwietnia 2014 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2024r. poz. 1478 ze zm.) oraz art. 75 ust. 1 - ust. 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2025r. poz. 647) Inwestor zobowiązany jest do podejmowania działań zmierzających do ochrony zieleni. Zasada zapobiegania i przezroczności sformułowana w art. 6 ww. ustawy Prawo ochrony środowiska nakłada na Inwestora obowiązek ograniczania rzeczywistego i potencjalnego negatywnego wpływu inwestycji na wszystkie komponenty środowiska (w tym rośliny i zwierzęta).
2. W odniesieniu do istniejących elementów zieleni gminnej, znajdujących się w obszarze oddziaływania inwestycji, obowiązują zapisy Zarządzenia Prezydenta Miasta Bydgoszczy nr 212/2024 z dnia 26 marca 2024 r. w sprawie wprowadzenia standardów utrzymania, ochrony i rozwoju terenów zieleni Miasta Bydgoszczy – „Bydgoskie Standardy Zieleni”, dostępnymi także na stronie:
www.prawomiejskowe.pl/UrzadMiastaBydgoszczy/document/1041236/Zarządzenie-212_2024
3. Inwestycja realizowana będzie w sąsiedztwie pomnika przyrody – płatanu klonolistnego, w stosunku do którego zastosowanie mają przepisy uchwały nr LXII/1300/14 Rady Miasta Bydgoszczy z dnia 24 września 2014 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody na terenie Bydgoszczy (Dz. Urz. Woj. Kuj. – Pom. poz. 2720 ze zm.), w tym zakazy: uszkodzenia lub przekształcania obiektu. Zakaz dotyczy części nadziemnych (korona i pień) i podziemnych (korzenie) pomnika przyrody. Realizacja zadania nie może wiązać się z naruszeniem ww. przepisów.

85-102 Bydgoszcz, ul. Jezuitska 4a
tel.: (52) 58-58-394 fax.: (52) 58-58-111
www.bydgoszcz.pl

BYDGOSKI ROK
MUZYKI 2025



W związku z powyższym, w strefie nieutwardzonej przy pomniku przyrody należy wykluczyć wszelkie niekonieczne roboty. W strefie tej zabrania się składowania jakichkolwiek materiałów budowlanych, gruntu z wykopu, sprzętu itp. Zabrania się parkowania maszyn i pojazdów. Należy wykluczyć czynności związane z ugniataniem gruntu. Wykopy należy ograniczyć do minimum. Zobowiązuje się inwestora do przyjęcia metod realizacji inwestycji możliwe najmniej inwazyjnych w odniesieniu do ww. drzewa i jego siedliska (w tym metody bezwykopowe), zgodnie z wiedzą merytoryczną w tym zakresie.

W przypadku zmian w zakresie inwestycji, wynikłych na etapie realizacji robót, zobowiązuje się inwestora do ich uzgodnienia z WGK w zakresie dot. ochrony ww. pomnika przyrody.

4. Niezwłocznie po zakończeniu prac, na koszt Inwestora, teren objęty niniejszym pozwoleniem zostanie przez Wykonawcę robót uporządkowany i przywrócony do stanu wyjściowego, a wszelkie szkody powstałe w wyniku realizacji prac zostaną (po ich zakończeniu) niezwłocznie naprawione.

II. CZASOWE ZAJĘCIE TERENU

WGK, wyznaczony do udostępniania terenu zakwalifikowanego jako tereny rekreacyjno – wypoczynkowe (Bz), wyraża zgodę na czasowe zajęcie dz. ew. nr 5, obręb 109, stanowiącej własność Miasta Bydgoszcz w związku z pracami jw.

Niniejsza zgoda jest równoznaczna z prawem Inwestora do dysponowania nieruchomością na cele budowlane w rozumieniu ustawy Prawo budowlane.

Za zajęcie ww. terenu WGK naliczy należność na niżej podanych warunkach.

1. Inwestycję należy wykonać zgodnie z oznaczeniami przedstawionymi na załączonym, opieczętowanym planie oraz mapie ewidencyjnej.
2. Prace wykonać zgodnie z warunkami nałożonymi przez instytucje uzgadniające, w tym ZUDP i WGK.
3. Zgoda na czasowe zajęcie terenu wydana na etapie projektowym w celu uzyskania pozwolenia na budowę lub dokonania prawomocnego zgłoszenia robót:
 - obowiązuje na czas określony, do dnia zawarcia umowy na czasowe zajęcie terenu potwierdzającej prawo dysponowania nieruchomością,
 - traci ważność w przypadku wydania negatywnej decyzji organu administracji architektoniczno - budowlanej w zakresie inwestycji, dla której została wydana,
 - nie upoważnia Inwestora do rozpoczęcia i prowadzenia robót w terenie.

III. UMOWA NA CZASOWE ZAJĘCIE TERENU

Nie dotyczy.

IV. SŁUŻEBNOŚĆ PRZESYŁU

Nie dotyczy.

V. WARUNKI OGÓLNE

1. Ustalenia szczegółowych zasad korzystania z nieruchomości stanowiących własność Gminy Bydgoszcz lub Skarbu Państwa w celu realizacji inwestycji liniowych, drogowych oraz urządzeń infrastruktury technicznej na terenie Miasta Bydgoszczy określa Zarządzenie Nr 202/2025 Prezydenta Miasta Bydgoszczy z dnia 24 marca 2025 r., które jest dostępne na stronie internetowej Urzędu Miasta Bydgoszcz (BiP, Prawo, Zarządzenia Prezydenta), pod adresem: https://prawomiejskowe.pl/UrzadMiastaBydgoszczy/document/1162149/Zarządzenie-202_2025
2. Zawarte w niniejszym piśmie warunki nie upoważniają Inwestora do nieograniczonego dysponowania gruntem. Każdorazowe, kolejne wejście na teren objęty niniejszą zgodą, stanowiący własność Gminy Bydgoszcz, wymaga wcześniejszego uzgodnienia z WGK.

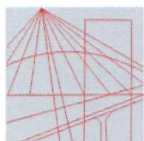
Zastępca Dyrektora Wydziału
Ogrodnik Miejski
Bogna Rybacka

Załącznik: opieczętowana mapa

Otrzymują:

1. adresat
2. a/a

11. 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

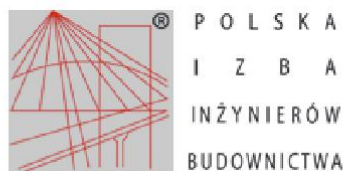
inż. Paweł Gonczewicz



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

12. Zaświadczenie projektanta do izby



Zaświadczenie o numerze weryfikacyjnym: KUP-9LT-LCL-MM4 *

Pan Mariusz Prymula o numerze ewidencyjnym KUP/IE/0096/15
adres zamieszkania Paterek os. Jana III Sobieskiego 14/10, 89-100 Nakło n/Notecią
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2026-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2025-11-25 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* 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.



13. Zestawienia

13.1. Zestawienie projektowanych sygnalizatorów i konstrukcji

Lp.	Konstrukcje wsporcze				Sygnalizatory LED							Sygnalizator akustyczny [szt.]	Ekran kontrastowy [szt.]	Przycisk [szt.]	Kabel YKY 5x1,5 mm2 [m]	Uziemienie o wartości R<10 Ω [kpl]
	Ozn. masztu	Maszt niski h=3,5m [szt.]	Maszt wysoki h = 6,5 m o wysięgu [szt.]		Elementy mocujący [szt.]	Oznaczenie sygnalizatora / przycisku	Drogowy 3x300 Ogólny (S-1) [szt.]	Strzałka Prawo 1x200 [szt.]	Tramwajowy 2x200 [szt.]	Ostrzegawczy 1x200 (S-5) [szt.]	Pieszy 2x200 (S-5) [szt.]					
			6m	7m												
1	MS1	1			1	P4b					1	1			62	
						PP4b								1	60	
					1	M4				1					62	
2	MS2		1		1	K2	1								45	1
					1	T2			1						45	
					1	K2p	1					1		53		
					1	T2p			1			1		53		
3	MS3			1	1	K4	1								43	1
					1	T4			1						43	
					1	K4p	1					1		52		
					1	T4p			1			1		52		
					1	P4a					1	1			43	
						PP4a							1		41	
4	MS4	1			1	P3b					1	1			36	
					1	M3b				1					36	
5	MS5	1			1	K3	1								18	
					1	SW3		1							18	
					1	P3a					1	1			18	
					1	M3a				1					18	
Razem :		3	1	1	17		5	1	4	3	4	4	4	2	798	2

13.2. Zestawienie projektowanych detektorów kołowych

Lp.	Oznaczenie	Wideodetektor [szt.]	Uchwyt do mocowania	YKYżo 3x1,5 mm ² [m]	XzWDXpek 75-1,05/5.0 (RG-6) [m]
1	C2	1	1	53	53
2	C3	1	1	52	52
3	C4	1	1	20	20
Razem		3	3	125	125

13.3. Zestawienie kanalizacji kablowej

SK1	RHDPEk-F 110 [m]	RHDPEk-F 50 [m]	RHDPEp 110/6,3 [m]
1			14
2		5	14
3	3	2	12
4	8	6	
5	41	1	
6		1	
7		4	
8	40	1	
Razem	92	20	40

13.4. Zestawienie podstawowych materiałów

Sygnalizacja świetlna		
1	Szafa sygnalizacji świetlnej wyposażona w sterownik	1 kpl.
2	Maszt wysoki aluminiowy anodowany kolor RAL7021 (ciemnoszary) o wysięgu 7 m, h=6,5 m z fundamentem	1 kpl.
3	Maszt wysoki aluminiowy anodowany kolor RAL7021 (ciemnoszary) o wysięgu 6 m, h=6,5 m z fundamentem	1 kpl.
4	Maszt niski aluminiowy kolor RAL7021 (ciemnoszary) o wysokości 3,5 m z fundamentem	3 kpl.
5	Sygnalizator LED 3x300 Ogólny S-1	5 szt.
6	Sygnalizator LED tramwajowy 2x200 (T2, T4)	2 szt.
7	Sygnalizator LED tramwajowy 2x300 (T2P, T4P)	2 szt.
8	Sygnalizator LED Pieszcy 2x200 S-5	4 szt.
9	Sygnalizator LED Ostrzegawczy 1x200	3 szt.
10	Sygnalizator LED Strzałka w prawo 1x200	1 szt.
11	Sygnalizator akustyczny	4 szt.
12	Ekran kontrastowy	4 szt.
13	Elementy mocujące sygnalizatory	17 szt.
14	Przycisk dla pieszych z potwierdzeniem przyjęcia zgłoszenia	2 szt.
15	Wideodetektor	3 szt.
16	Czujnik trakcyjny z przewodem 4x0,75 mm ² do najbliższego słupa trakcyjnego	6 kpl.
17	Kabel YKYżo 3x1,5 mm ² 0,6/1kV	177 m
18	Kabel YKYżo 4x1,5 mm ² 0,6/1kV do czujników trakcyjnych CT2 – 85 m z zapasami 95 m CTw2a – 50 m z zapasami 60 m CTw2b – 3 m z zapasami 13 m CT4 – 80 m z zapasami 90 m CTw4a – 3 m z zapasami 13 m CTw4b – 50 m z zapasami 60 m	331 m
19	Kabel YKYżo 3x4 mm ² 0,6/1kV	25 m
20	Kabel YKY 5x1,5 mm ² 0,6/1kV	798 m
21	Kabel XzWDXpek 75-1,05/5.0 (RG-6)	125 m
23	Puszka przyłączeniowa dla kabli do czujników trakcyjnych	6 szt.
24	Światłowód 8J – pomiędzy szafami sygnalizacji świetlnej	300 m
25	Światłowód 4J – kamera CCTV	52 m
26	Linka samonośna podstawowa oraz rezerwowa	30 m
27	Konstrukcja do montażu linek samonośnych na słupach trakcyjnych	2 kpl.
28	Rura RHDPEk-F 110	63 m
29	Rura RHDPEp 110/6,3 (przecisk)	10 m
30	Rura RHDPEk-F 50	10 m
31	Studnia kablowa SK1 poliwęglanowa	7 szt.
32	Uziemienie o wartości R < 10 Ω (SSŚ+2 maszty wysokie)	3 kpl.

13.5. Zestawienie nawierzchni do odtworzenia

1	Trawnik / pobocze gruntwe	15 mb	7 m ²
2	Chodnik – 10, 3, 17, 3, 18	51 mb	51 m ²

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1 : 500

Województwo: kujawsko-pomorskie

Miasto: BYDGOSZCZ, ul. Focha

Gmina: Miasto Bydgoszcz

OBREB: 046101_1.0109

MPG.D.422.859.2025

Sekcja mapy nr 320-1044, 1522, 321-0633, 1111

PUWG 2000 pas 6 Ukl. wys. PL-EVRF2007-NH

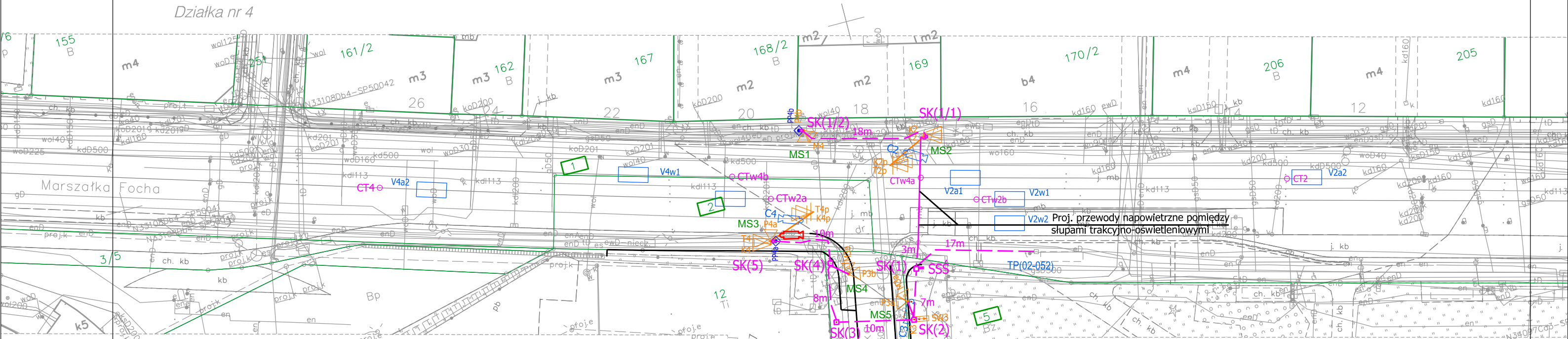
Działka nr 4

Nie wykonano ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi ujawnionych w księgach wieczystych.

Nie wyklucza się istnienia w terenie również urządzeń podziemnych ułożonych a nie zgłoszonych do inwentaryzacji geodezyjnej.

Legenda:

----- zakres aktualizacji



Oświadczam, że operat techniczny zawierający rezultaty prac geodezyjnych, w wyniku których powstał niniejszy dokument, uzyskał pozytywny wynik weryfikacji. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywych oświadczeń.	
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Prezydent Miasta Bydgoszczy
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	MPG.D.422.859.2025
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wyniki pozytywnej weryfikacji	P.0461.2025.1100 20.05.2025 r.
Wykonawca prac geodezyjnych	Kancelaria Geodetów Uprawnionych GeoLex Sp. z o.o. ul. Sieroca 26/4, 85-113 Bydgoszcz
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	mgr inż. Tomasz Wiśniewski uprawnienia zawodowe nr 23130
Mapę sporządził w dniu:	inż. Michałina Półgęsek 8.05.2025 r.
Podpis kierownika prac	Elektronicznie podpisany przez Jacek Gezela Data: 2025.05.21 08:40:01 +02'00'

GeoLex
Kancelaria Geodetów Uprawnionych
GeoLex Sp z o.o.
ul. Sieroca 26/4, 85-113 Bydgoszcz
NIP 953-280-12-19 REGON 527514159


Legenda

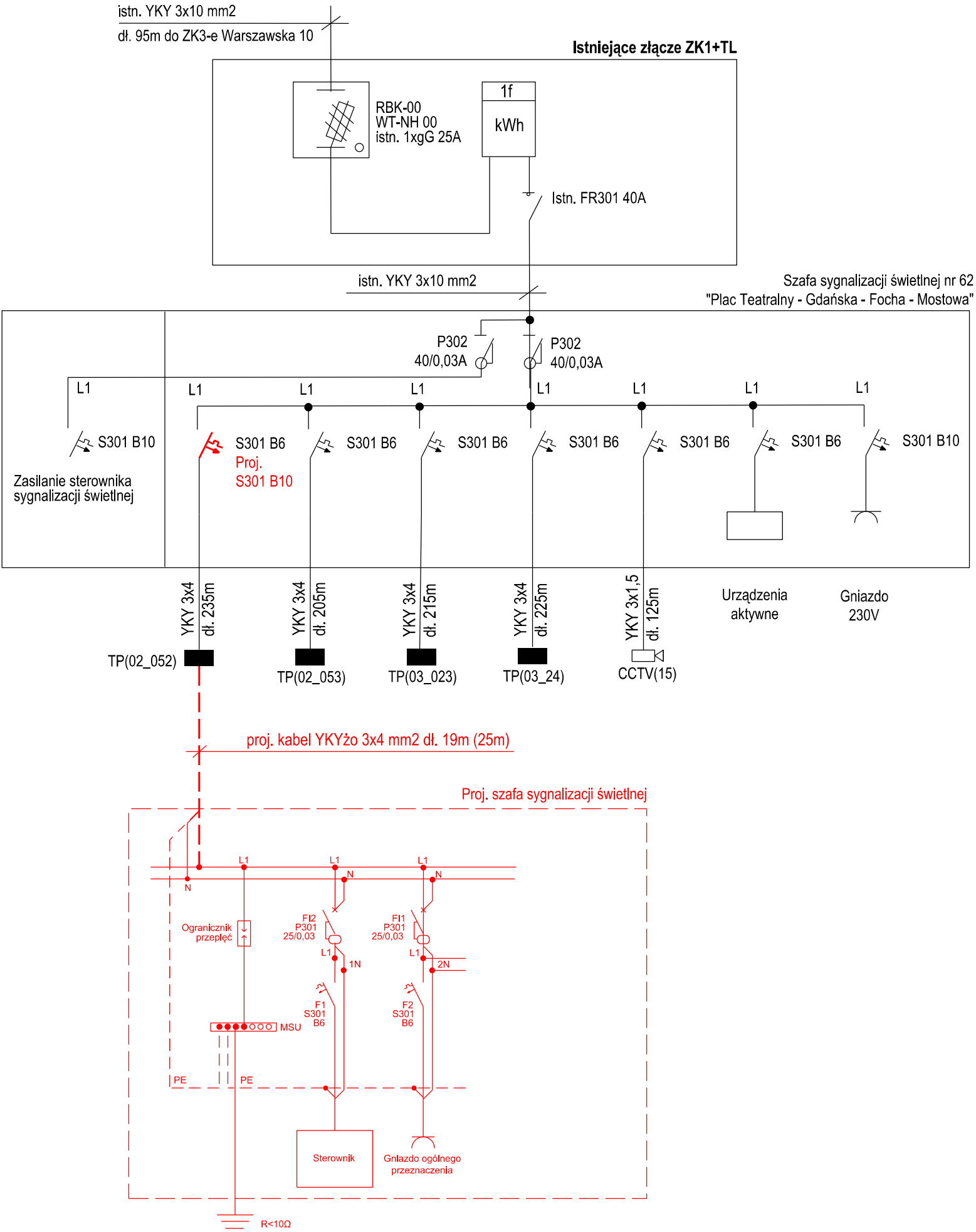
- Proj. kanalizacja kablowa do sygnalizacji świetlnej
- Proj. studnia kablowa poliwęglanowa
- SSŚ Proj. szafa sygnalizacji świetlnej
- Proj. przycisk do sygnalizatora
- Proj. słup sygnalizacyjny
- Proj. maszt sygnalizacyjny
- CT4o Proj. czujnik trakcyjny montowany na przewodzie trakcyjnym
- Proj. kamera wideodetekcji
- Proj. kamera CCTV
- Proj. strefa wideodetekcji
- Proj. układ drogowy wg oddzielnego opracowania

Za zgodność kopii
z oryginałem mapy
do celów projektowych

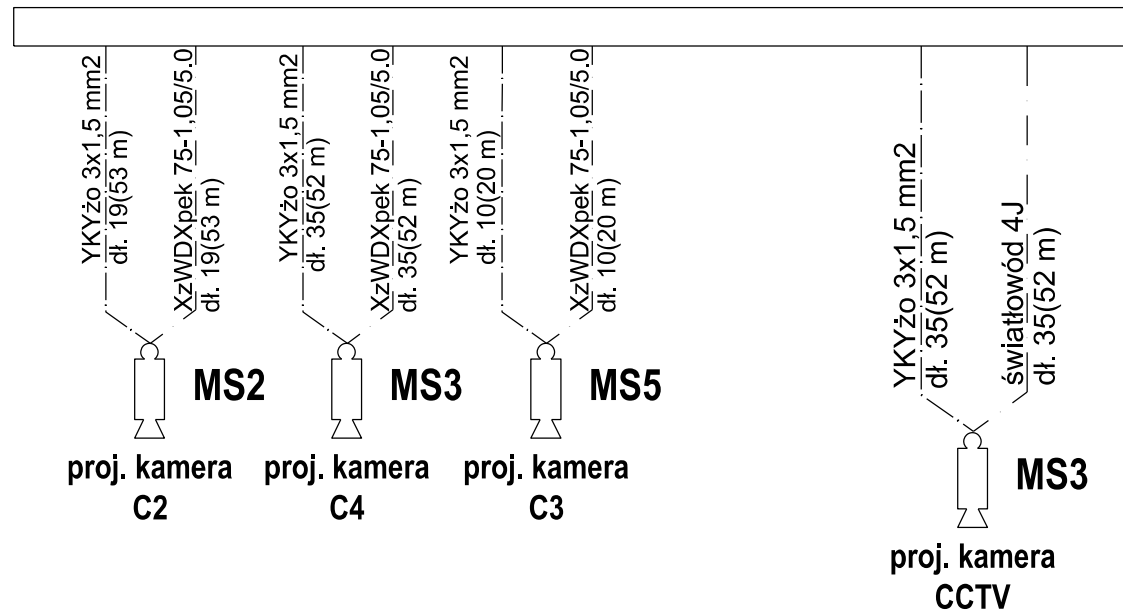
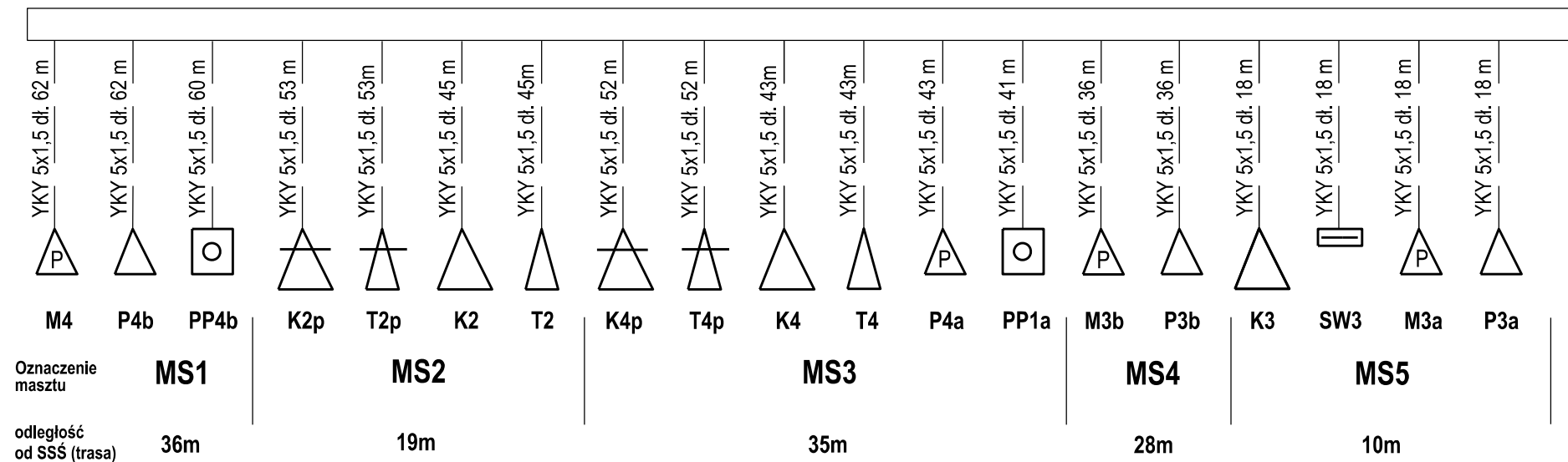
Mariusz Prymula 10.03.2026

2025/070

Biuro	 ul. Chodkiewicza 15, 85-065 Bydgoszcz tel. 690-953-390 e-mail: biuro@ergoprojekt.com	
Obiekt	Budowa sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu ulic Marszałka Focha i Karmelickiej na terenie działek nr 1, 2, 4, 5 (obręb 109) w Bydgoszczy	
Inwestor	 Zarząd Dróg Miejskich i Komunikacji Publicznej w Bydgoszczy ul. Toruńska 174A, 85-844 Bydgoszcz	
Treść	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
Projektant	mgr inż. Mariusz Prymula upr. bud. do projektowania w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. upr. KUP/0078/PO/0E/15	10.03.2026
Stadium: PB	Skala: 1:500	Nr rys.: E-01



2025/069		Układ sieci: TT	
Biuro	 ERGO PROJEKT	ul. Chodkiewicza 15, 85-065 Bydgoszcz tel. 690-953-390 e-mail: biuro@ergoprojekt.com	
Obiekt	Budowa sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu ulic Marszałka Focha i Karmelickiej na terenie działek nr 1, 2, 4, 5 (obręb 109) w Bydgoszczy		
Inwestor		Zarząd Dróg Miejskich i Komunikacji Publicznej w Bydgoszczy ul. Toruńska 174A, 85-844 Bydgoszcz	
Treść	Schemat zasilania		
Projektant	mgr inż. Mariusz Prymula upr. bud. do projektowania w spec. Instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. upr. KUP/0078/POOE/15		10.03.2026
Stadium: PB		Skala: 1:500	Nr rys.: E-02



Legenda

- Proj. kabel zasilający (długość z zapasami)

Proj. sygnalizator świetlny ogólny (S-1)

Proj. sygnalizator świetlny ogólny z ekranem kontrastowym

Proj. sygnalizator świetlny pieszy (S-5)

Proj. sygnalizator świetlny ostrzegawczy

Proj. przycisk dla pieszych

Proj. sygnalizator świetlny strzałka w prawo
- Proj. sygnalizator świetlnytramwajowy (ST)

Proj. sygnalizator świetlny tramwajowy z ekranem kontrastowym (ST)

2025/069

Biuro	 ul. Chodkiewicza 15, 85-065 Bydgoszcz tel. 690-953-390 e-mail: biuro@ergoprojekt.com	
Obiekt	Budowa sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu ulic Marszałka Focha i Karmelickiej na terenie działek nr 1, 2, 4, 5 (obręb 109) w Bydgoszczy	
Inwestor	 Zarząd Dróg Miejskich i Komunikacji Publicznej w Bydgoszczy ul. Toruńska 174A, 85-844 Bydgoszcz	
Treść	Schemat zasilania sygnalizatorów i kamer	
Projektant	mgr inż. Mariusz Prymula upr. bud. do projektowania w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. upr. KUP/0078/POGE/15	10.03.2026
Stadium: PB		Nr rys.: E-02