NR ARCH.

1

NAZWA INWESTYCJI	**Budowa Nowej Przemysłowej na odcinku od węzła „Trzepowo" w Płocku do skrzyżowania z drogą powiatową 5205W wraz z uzbrojeniem terenów inwestycyjnych na terenie osiedla „Trzepowo" w Płocku**
ZAKRES INWESTYCJI	Budowa Nowej Przemysłowej na odcinku od węzła „Trzepowo" obwodnicy północno – zachodniej miasta Płocka do drogi powiatowej nr 5205W – ETAP 1
FAZA	**PROJEKT WYKONAWCZY**
BRANŻA	Telekomunikacyjna
LOKALIZACJA	*Obręb ewidencyjny 26 – Nowe Trzepowo Gmina Stara Biała*: dz. nr 80, 108/2 (**108/3**,108/4,108/5), 123 (**123/1**,123/2,123/3), 107/1, 108/1. *Obręb ewidencyjny 2 – Trzepowo Gmina Miasto Płock*: dz. nr 21, 22, 24, 25 (**25/1**,25/2), 26 (**26/1**,26/2), 27/3, 28, 29, 30 (**30/1**,30/2,30/3), 65 (**65/1**, 65/2, 65/3), 68 (**68/1**,68/2,68/3), 69 (**69/1**,69/2), 70 (**70/1**,70/2), 71 (**71/1**,71/2), 72 (**72/1**,72/2,72/3), 73/1 (**73/3**,73/4), 74 (**74/1**,74/2), 75 (**75/1**,75/2), 76 (**76/1**,76/2), 77 (**77/1**,77/2), 78 (**78/1**,78/2), 79 (**79/1**,79/2), 80 (**80/1**,80/2), 81 (**81/1**,81/2), 84 (**84/1**,84/2), 120, 151, 152 (**152/1**,152/2), 153 (**153/1**,153/2), **154**, 159, 161 (**161/1**,161/2), 162 (162/1,**162/2**,162/3,**162/4**,162/5), 163 (**163/1**,**163/2**,163/3,163/4), 164 (**164/1**,164/2,164/3),165 (**165/1**,165/2,165/3), 166 (**166/1**, 166/2,166/3), 167 (**167/1**,167/2,167/3), 169 (**169/1**,169/2,169/3), 170, 171 (**171/1**,**171/2**,171/3), 184, 185 (**185/1**,185/2), 191, 192, 193 (**193/1**,193/2), 194 (**194/1**,194/2,**194/3**,194/4), 195 (**195/1**, 195/2,195/3), 202/11, 203 (**203/1**, 203/2), 205/1 (**205/3**, 205/4), 206(**206/1**, 206/2), 207 (**207/1**, 207/2, 207/3), 208 (**208/1**, 208/2, 208/3).
INWESTOR	Prezydent Miasta Płocka ul. Stary Rynek 1 09-400 Płock

Funkcja	*Imię i nazwisko*	*Uprawnienia do projektowania*	Data	*Podpis*
Projektant branży telekom.	Maciej Weresiński	w specjalności telekomunikacyjnej 1800/99/U	14-07-2017	
Sprawdzający branży telekom.	Ryszard Reclaff	w specjalności telekomunikacyjnej 1644/99/U	14-07-2017	

Włocławek, 14 lipiec 2017 rok

SPIS TREŚCI
ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

1. Część opisowa	3
1.1. Podstawa opracowania	3
1.2. Uzasadnienie zadania	5
1.3. Przedmiot inwestycji	5
1.4. Opis stanu istniejącego	5
1.5. Opis stanu projektowanego	6
1.6. Zestawienie projektowanych elementów	7
1.7. Wytyczne i uwagi końcowe	7
2. Część rysunkowa	8
1. Plan orientacyjny – lokalizacja zadania	9
2. Plan sytuacyjny	10
3. Kanał technologiczny w rejonie przepustu drogowego	11

MBZ Andler, Tomczak sp. j. ul. Maślana 3/10, 87-800 Włocławek tel./fax 54 4136000 email biuro@mbz.com.pl

1. Część opisowa

Do projektu wykonawczego dla zamierzenia budowlanego pod nazwą: ***„Budowa Nowej Przemysłowej na odcinku od węzła „Trzepowo" w Płocku do skrzyżowania z drogą powiatową 5205W wraz z uzbrojeniem terenów inwestycyjnych na terenie osiedla „Trzepowo" w Płocku"*** – zakres inwestycji: ***„Budowa Nowej Przemysłowej na odcinku od węzła „Trzepowo" obwodnicy północno – zachodniej miasta Płocka do drogi powiatowej nr 5205W – ETAP 1"***, zlokalizowanego w Płocku, na działkach ewidencyjnych gruntu nr:

- 80, 108/2 (**108/3**, 108/4, 108/5), 123 (**123/1**, 123/2, 123/3), 107/1, 108/1 (*obręb ewidencyjny 26 – Nowe Trzepowo Gmina Stara Biała);*
- 21, 22, 24, 25 (**25/1**, 25/2), 26 (**26/1**, 26/2), 27/3, 28, 29, 30 (**30/1**, 30/2, 30/3), 65 (**65/1**, 65/2, 65/3), 68 (**68/1**, 68/2, 68/3), 69 (**69/1**, 69/2), 70 (**70/1**, 70/2), 71 (**71/1**, 71/2), 72 (**72/1**, 72/2, 72/3), 73/1 (**73/3**, 73/4), 74 (**74/1**, 74/2), 75 (**75/1**, 75/2), 76 (**76/1**, 76/2), 77 (**77/1**, 77/2), 78 (**78/1**, 78/2), 79 (**79/1**, 79/2), 80 (**80/1**, 80/2), 81 (**81/1**, 81/2), 84 (**84/1**, 84/2), 120, 151, 152 (**152/1**, 152/2), 153 (**153/1**, 153/2), **154**, 159, 161 (**161/1**, 161/2), 162 (162/1, **162/2**, 162/3, **162/4**, 162/5), 163 (**163/1**, **163/2**, 163/3, 163/4), 164 (**164/1**, 164/2, 164/3),165 (**165/1**, 165/2, 165/3), 166 (**166/1**, 166/2, 166/3), 167 (**167/1**, 167/2, 167/3), 169 (**169/1**, 169/2, 69/3), 170, 171 (**171/1**, **171/2**, 171/3), 184, 185 (**185/1**, 185/2), 191, 192, 193 (**193/1**, 193/2), 194 (**194/1**, 194/2, **194/3**, 194/4), 195 (**195/1**, 195/2, 195/3), 202/11, 203 (**203/1**, 203/2), 205/1 (**205/3**, 205/4), 206 (**206/1**, 206/2), 207 (**207/1**, 207/2, 207/3), 208 (**208/1**, 208/2, 208/3) (*obręb ewidencyjny 2 – Trzepowo Gmina Miasto Płock).*

1.1 Podstawa opracowania

Niniejszy projekt wykonawczy został sporządzony w oparciu o:

- Umowę Nr 20/BIS-I/Z/1284/2016 zawarta w Płocku dnia 22 lipca 2016r. z Gminą Miasto Płock z siedzibą w Płocku przy ul. Stary Rynek 1.
- Wytyczne Inwestora.
- Mapę sytuacyjno-wysokościową przeznaczoną dla celów projektowych
- Wizję lokalna terenu objętego opracowaniem.
- Dokumentację badań podłoża gruntowego z opinią geotechniczną wykonaną przez firmę „Geotest Łukasz Swat".
- Ustawę z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2016r. poz. 290, 961, 1165, 1250).
- Ustawę z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (t. j. Dz. U. z 2016r. poz. 1440, 1920, 1948).
- Rozporządzenia Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne (Dz. U. poz. 680 z 2015r.).

- Wytyczne dla kanałów technologicznych Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 31.01.2017r.
- Zarządzenie nr 581//11 Prezydenta Miasta Płocka z dnia 22 czerwca 2011r. w sprawie wprowadzenia zasad gospodarki materiałami rozbiórkowymi pochodzącymi z inwestycji prowadzonych przez Gminę Miasto Płock, w pasach drogowych ulic Miasta Płocka.
- Projekt budowlany – branży telekomunikacyjnej.
- Zasady wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.
- Normy i przepisy branżowe:
  - ZN 96/TP S.A.-004 pt. „Telekomunikacyjne linie kablowe. Zbliżenia i skrzyżowania z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego. Wymagania i badania".
  - ZN-96/TP S.A.-008. Linie optotelekomunikacyjne. Osłony złączowe. Wymagania i badania.
  - ZN-96/TP S.A.-010 -Osprzęt do instalowania kabli telekomunikacyjnych na podbudowie słupowej telekomunikacyjnej i energetycznej do 1kV. Ogólne wymagania i badania.
  - ZN-96/TP S.A.-017. Rury kanalizacji wtórnej i rurociągu kablowego (RHDPE). Wymagania i badania.
  - ZN 96/TP S.A.-023 pt. „Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Studnie kablowe. Wymagania i badania".
  - ZN-96/TP S.A.-024. Zasobnik złączowy. Wymagania i badania.
  - ZN-96/TP S.A.-025. Taśmy ostrzegawcze i ostrzegawczo-lokalizacyjne. Wymagania i badania.
  - ZN-96/TP S.A.-026. Słupki oznaczeniowe i oznaczeniowo-pomiarowe. Wymagania i badania.
  - ZN-96/TP S.A.-027. Linie kablowe o torach miedzianych. Wymagania i badania.
  - ZN-96/TP S.A.-028 - Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Tory kablowe abonenckie i międzycentralowe. Wymagania i badania.
  - ZN-96/TP S.A.-029 - Telekomunikacyjne kable miejscowe o izolacji i powłoce polietylenowej, wypełnione. Wymagania i badania.
  - ZN-05/TP S.A.-030 - Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Łączniki żył. Wymagania i badania.
  - ZN-96/TP S.A.-031 - Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Osłony złączowe. Wymagania i badania.
  - ZN-05/TP S.A.-032 - Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Łączówki i zespoły łączówkowe, kablowe i przełącznicowe. Wymagania i badania.
  - ZN-96/TP S.A.-037. Systemy uziemiające obiektów telekomunikacyjnych. Wymagania i badania.
  - ZN-96/TP S.A.-041 Zabezpieczone pokrywy studni kablowych, dodatkowe (wewnętrzne). Wymagania i badania.
  - w zakresie czynności geodezyjnych – zgodnie z rozporządzeniem M.G.P. i B. z dn. 21.02.95r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno – kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz. U. Nr 25, poz.133).

1.2 Uzasadnienie zadania

Realizacja przedmiotowej inwestycji przyczyni się do poprawy warunków komunikacyjnych w rejonie jej budowy oraz, co jest z tym związane, przyczyni się do poprawy warunków bytowych mieszkańców i użytkowników terenów przyległych.

1.3 Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest wykonanie dokumentacji projektowej dla zamierzenia budowlanego pod nazwą: ***„Budowa Nowej Przemysłowej na odcinku od węzła „Trzepowo" w Płocku do skrzyżowania z drogą powiatową 5205W wraz z uzbrojeniem terenów inwestycyjnych na terenie osiedla „Trzepowo" w Płocku"*** – zakres inwestycji: ***„Budowa Nowej Przemysłowej na odcinku od węzła „Trzepowo" obwodnicy północno – zachodniej miasta Płocka do drogi powiatowej nr 5205W – ETAP 1"***, zlokalizowanego w Płocku, na działkach ewidencyjnych gruntu nr:

- 80, 108/2 (**108/3**, 108/4, 108/5), 123 (**123/1**, 123/2, 123/3), 107/1, 108/1 *(obręb ewidencyjny 26 – Nowe Trzepowo Gmina Stara Biała);*
- 21, 22, 24, 25 (**25/1**, 25/2), 26 (**26/1**, 26/2), 27/3, 28, 29, 30 (**30/1**, 30/2, 30/3), 65 (**65/1**, 65/2, 65/3), 68 (**68/1**, 68/2, 68/3), 69 (**69/1**, 69/2), 70 (**70/1**, 70/2), 71 (**71/1**, 71/2), 72 (**72/1**, 72/2, 72/3), 73/1 (**73/3**, 73/4), 74 (**74/1**, 74/2), 75 (**75/1**, 75/2), 76 (**76/1**, 76/2), 77 (**77/1**, 77/2), 78 (**78/1**, 78/2), 79 (**79/1**, 79/2), 80 (**80/1**, 80/2), 81 (**81/1**, 81/2), 84 (**84/1**, 84/2), 120, 151, 152 (**152/1**, 152/2), 153 (**153/1**, 153/2), **154**, 159, 161 (**161/1**, 161/2), 162 (162/1, **162/2**, 162/3, **162/4**, 162/5), 163 (**163/1**, **163/2**, 163/3, 163/4), 164 (**164/1**, 164/2, 164/3),165 (**165/1**, 165/2, 165/3), 166 (**166/1**, 166/2, 166/3), 167 (**167/1**, 167/2, 167/3), 169 (**169/1**, 169/2, 69/3), 170, 171 (**171/1**, **171/2**, 171/3), 184, 185 (**185/1**, 185/2), 191, 192, 193 (**193/1**, 193/2), 194 (**194/1**, 194/2, **194/3**, 194/4), 195 (**195/1**, 195/2, 195/3), 202/11, 203 (**203/1**, 203/2), 205/1 (**205/3**, 205/4), 206 (**206/1**, 206/2), 207 (**207/1**, 207/2, 207/3), 208 (**208/1**, 208/2, 208/3) *(obręb ewidencyjny 2 – Trzepowo Gmina Miasto Płock).*

Prace budowlane – branży telekomunikacyjnej – prowadzone dla przedmiotowego zamierzenia budowlanego polegać będą na:

- budowie kanału technologicznego.

1.4 Opis stanu istniejącego

Omawiany teren wchodzący w zakres opracowania zlokalizowany jest częściowo w granicach administracyjnych miasta Płock – woj.: mazowieckie, powiat: M. Płock, gmina: M. Płock oraz częściowo na terenie gminy Stara Biała – woj.: mazowieckie, powiat: płocki.

Omawiany teren znajduje się pomiędzy projektowaną obwodnicą północno – zachodnią miasta Płocka (działka ewidencyjna nr 201/1, 202/4, 202/5 – obręb ewidencyjny 2 Trzepowo

Gmina Miasto Płock), a drogą powiatową nr 5205W (ulica Sierpecka, działka ewidencyjna nr 80 – obręb ewidencyjny 2 Trzepowo Gmina Miasto Płock) na terenie Gminy Stara Biała.

W zakres omawianego terenu wchodzą fragmenty dróg publicznych: ulica Rolna, ulica Szkolna i ulica Okólna. Ulice te na omawianych odcinkach posiadają nawierzchnie: z płyt betonowych typu MON, gruntową oraz bitumiczną. Szerokość pasa drogowego ~3m. Omawiane ulice nie są wyposażone w chodniki, drogi (ścieżki) rowerowe oraz zjazdy indywidualne.

Droga powiatowa nr 5205W posiada jezdnię o dwóch pasach ruchu o nawierzchni bitumicznej oraz pobocza gruntowe z odwodnieniem obustronnymi rowami przydrożnymi.

Omawiany teren przebiega głównie na terenach niezabudowanych, przeznaczonych na cele rolnicze.

W zakresie omawianego terenu znajdują się obszary zielone: drzewa, krzewy, użytki rolne. Wszystkie drzewa oraz krzewy znajdujące się w zakresie inwestycji należy usunąć.

Po stronie wschodniej omawianego terenu przebiega Jar Rzeki Brzeźnicy, natomiast po stronie zachodniej znajdują się tereny PKN ORLEN S. A.

Ruch kołowy na omawianym terenie jest niewielki.

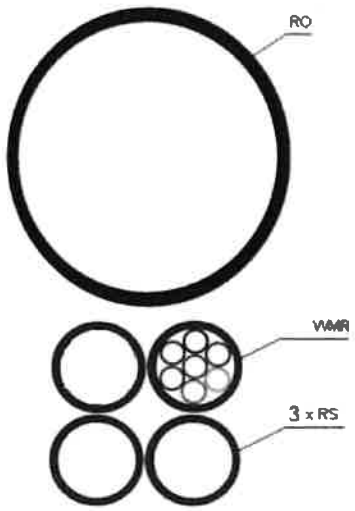
W zakresie omawianego terenu zlokalizowane są następujące, nadziemne i podziemne urządzenia infrastruktury obcej:

- odcinki sieci i przyłącza elektroenergetyczne (wraz ze słupami);
- odcinki sieci wodociągowej.

1.5 Opis stanu projektowanego

Niniejszy projekt obejmuje swym zakresem wykonanie następujących robót budowlanych:

- budowa kanału technologicznego;
  - kanał technologiczny KTu1 – ciąg złożony z jednej rury osłonowej RO125/108mm, trzech rur światłowodowych RS40/3,7mm i jednej prefabrykowanej wiązki mikrorur o średnicy zewnętrznej 40mm.



Przekrój kanału technologicznego KTu1 (układ rur)

Prace ziemne związane z realizacją obiektu budowlanego wykonane będą jako wykop otwarty wykonywany ręcznie w terenie zawierającym urządzenia podziemne lub ich strefy ochronne. Do budowy sieci telefonicznej zostanie wykorzystana studnia prefabrykowana typu: SKR-1 zgodnie z normą ZN-96/TP S.A.-27. Budowa studni ma na celu umieszczenia w niej złączy kablowych.

Kanał technologiczny wykonany będzie z jednej rury osłonowej RO125/108mm, trzech rur światłowodowych RS40/3,7mm i jednej prefabrykowanej wiązki mikrorur o średnicy zewnętrznej 40mm.

Kanał technologiczny ułożony będzie na rzędnej -1,0m (górna rzędna od poziomu otaczającego terenu w stanie docelowym) na podsypce piaskowej.

W rejonie przepustu drogowego pod jezdnią (zlokalizowanego na odcinku A-B w km ~1+657) kanał technologiczny należy układać nad rurą przepustu.

Prace będą prowadzone zgodnie z przepisami BHP, pod nadzorem przedstawiciela właściciela sieci telefonicznej.

Projektowane studnie telefoniczne będą wyposażone w dodatkowe pokrywy zabezpieczające przed ingerencją osób nieuprawnionych wyposażone w zamki patentowe zgodnie z normą ZN 96/TP S.A.-041.

1.6 Zestawienie projektowanych elementów

Zestawienie projektowanych elementów branży telekomunikacyjnej:

- kanał technologiczny – 2 860,00m;
- studnie SKR-1 – 67szt.

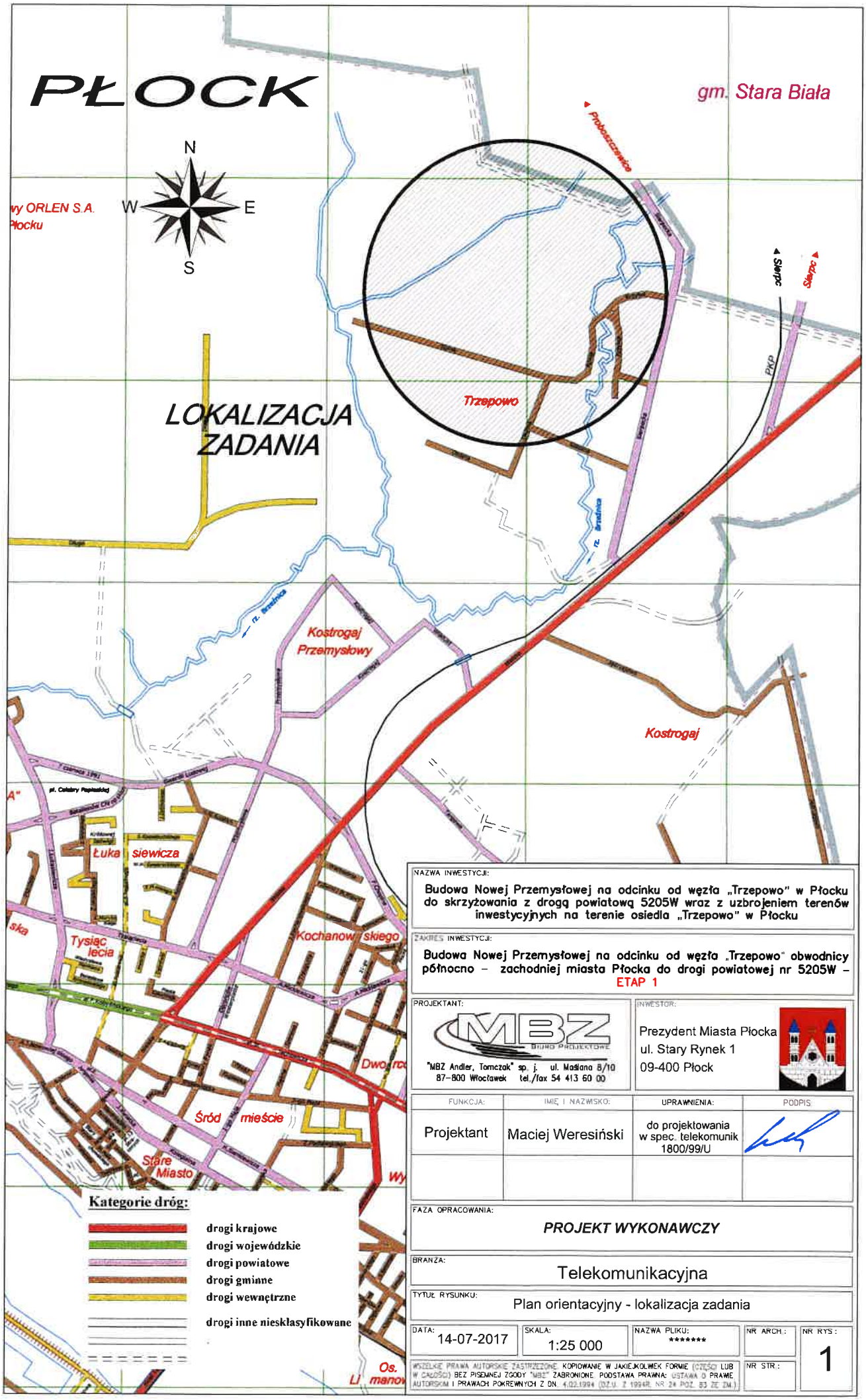
1.7 Wytyczne i uwagi końcowe

- Przed przystąpieniem do robót należy uzyskać u Zarządcy drogi zezwolenie na prowadzenie robót w pasie drogowym;
- O rozpoczęciu robót należy powiadomić zainteresowane strony;
- W czasie prowadzenia robót wykonawca powinien zapewnić bezpieczeństwo w ruchu drogowym – zgodnie z ustawą o ruchu drogowym;
- W miarę możliwości wykonawca powinien zapewnić dojście i dojazd mieszkańcom do swoich posesji;
- W trakcie robót należy zwrócić szczególną uwagę na media umieszczone w pasie drogowym;
- Roboty należy prowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną, z zachowaniem obowiązujących w tym zakresie wymogów normowych oraz przepisów przeciwpożarowych i BHP;
- Po wykonaniu obiekt podlega geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

inż. Maciej Wereśiński
upr. bud. do projektowania w specj. instalacyjnych w telekomunikacji przewodowej bez ograniczeń
członek Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa

Podpis i pieczęć projektanta

2. Część rysunkowa



NAZWA INWESTYCJI:

Budowa Nowej Przemysłowej na odcinku od węzła „Trzepowo" w Płocku do skrzyżowania z drogą powiatową 5205W wraz z uzbrojeniem terenów inwestycyjnych na terenie osiedla „Trzepowo" w Płocku

ZAKRES INWESTYCJI:

Budowa Nowej Przemysłowej na odcinku od węzła „Trzepowo" obwodnicy północno – zachodniej miasta Płocka do drogi powiatowej nr 5205W – ETAP 1

PROJEKTANT:

MBZ BIURO PROJEKTOWE

"MBZ Andler, Tomczak" sp. j. ul. Masiana 8/10
87-800 Włocławek tel./fax 54 413 60 00

INWESTOR:

Prezydent Miasta Płocka
ul. Stary Rynek 1
09-400 Płock

FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO:	UPRAWNIENIA:	PODPIS
Projektant	Maciej Weresiński	do projektowania w spec. telekomunik 1800/99/U	

FAZA OPRACOWANIA:

PROJEKT WYKONAWCZY

BRANŻA:

Telekomunikacyjna

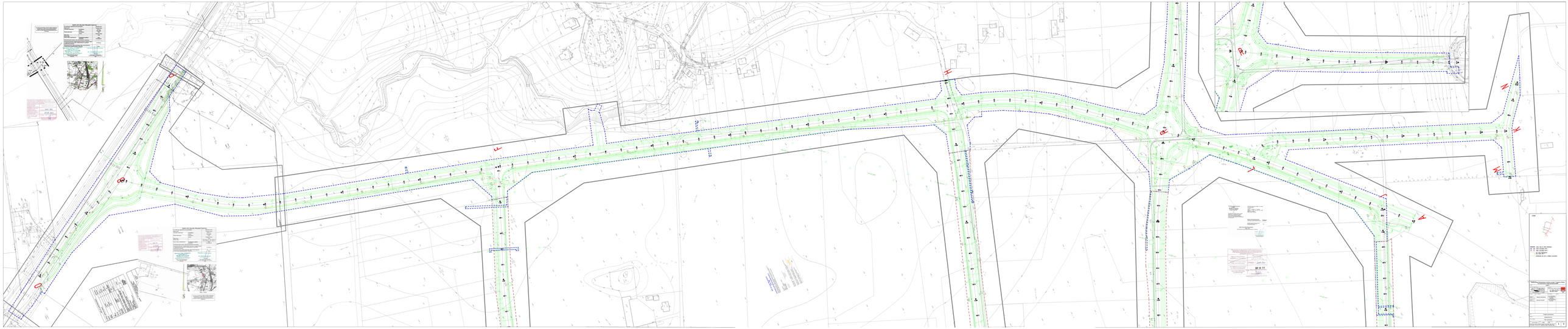
TYTUŁ RYSUNKU:

Plan orientacyjny - lokalizacja zadania

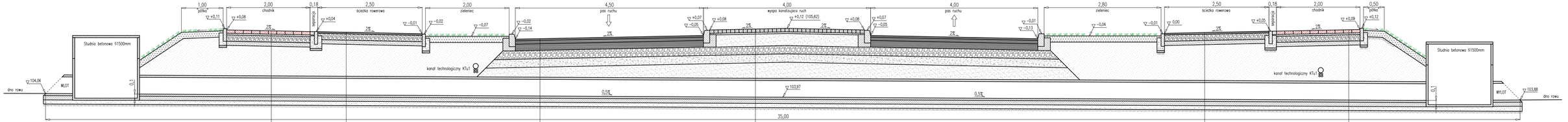
DATA:	SKALA:	NAZWA PLIKU:	NR ARCH.:	NR RYS:
14-07-2017	1:25 000	*******		1

WSZELKIE PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE. KOPIOWANIE W JAKIEJKOLWIEK FORMIE (CZĘŚCI LUB W CAŁOŚCI) BEZ PISEMNEJ ZGODY "MBZ" ZABRONIONE. PODSTAWA PRAWNA: USTAWA O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH Z DN. 4.02.1994 (DZ.U. Z 1994R. NR 24 POZ. 83 ZE ZM.)

NR STR.:


ПЕРЕЧЕНЬ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ, ПОДЛЕЖАЩИХ ИЗЪЯТИЮ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ НУЖД
ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ ЗЕМЛЯНЫХ РАБОТ ПО ТРАССЕ
ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ ЗЕМЛЯНЫХ РАБОТ ПО ТРАССЕ
ПЕРЕЧЕНЬ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ, ПОДЛЕЖАЩИХ ИЗЪЯТИЮ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ НУЖД
ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ ЗЕМЛЯНЫХ РАБОТ ПО ТРАССЕ

PRZEKRÓJ POPRZECZNY – ODCINEK A – B ~KM 1+657



Kostka betonowa (czerwona) gr. 8cm
Podsypka cementowo-piaskowa gr. 3-5cm
Podbudowa z mieszanki niezwiązanej Cw/s (0/31,5mm) gr. 15cm
Warstwa odcinająca z piasku gr. 10cm
Warstwa zasypkowa (nasypowa) gr. ~70cm
Rura betonowa fi400mm
Ława betonowa z betonu cementowego C12/15 gr. 10cm
Warstwa odcinająca z piasku gr. 10cm
Profilowane i zagęszczone podłoże gruntowe

Warstwa ścieralna z AC5S gr. 4cm
Podbudowa z mieszanki niezwiązanej Cw/s (0/31,5mm) gr. 15cm
Warstwa odcinająca z piasku gr. 10cm
Warstwa zasypkowa (nasypowa) gr. ~75cm
Rura betonowa fi400mm
Ława betonowa z betonu cementowego C12/15 gr. 10cm
Warstwa odcinająca z piasku gr. 10cm
Profilowane i zagęszczone podłoże gruntowe

GÓRNE WARSTWY KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI: TYP A1 (KR6)
Warstwa ścieralna z SMA11 (PMB 45/80-55) gr. 4cm
Warstwa wiążąca z AC16W (PMB 25/55-60) gr. 8cm
Górna warstwa podbudowy zasadniczej z AC22P (PMB 25/55-60) gr. 16cm
Dolna warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej Cw/s (0/31,5mm) gr. 20cm
DOLNE WARSTWY KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI: TYP 2 (G4)
Warstwa podbudowy pomocniczej z mieszanki związanej cementem (Cb/s) gr. 20cm
WARSTWA ULEPSZONEGO PODŁOŻA: TYP 2 (G4)
Warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki niezwiązanej (GBRp20/f3) gr. 20÷34cm
Rura betonowa fi400mm
Ława betonowa z betonu cementowego C12/15 gr. 10cm
Warstwa odcinająca z piasku gr. 10cm
Profilowane i zagęszczone podłoże gruntowe

GÓRNE WARSTWY KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI:
Kostka kamienna granitowa 9/11cm
Podsypka cementowo-piaskowa gr. 3÷5cm
Warstwa podsypkowa (uzupełniająca) z piasku gr. 27cm
Dolna warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej Cw/s (0/31,5mm) gr. 20cm
DOLNE WARSTWY KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI: TYP 2 (G4)
Warstwa podbudowy pomocniczej z mieszanki związanej cementem (Cb/s) gr. 20cm
WARSTWA ULEPSZONEGO PODŁOŻA: TYP 2 (G4)
Warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki niezwiązanej (GBRp20/f3) gr. 34÷40cm
Rura betonowa fi400mm
Ława betonowa z betonu cementowego C12/15 gr. 10cm
Warstwa odcinająca z piasku gr. 10cm
Profilowane i zagęszczone podłoże gruntowe

Warstwa ścieralna z AC5S gr. 4cm
Podbudowa z mieszanki niezwiązanej Cw/s (0/31,5mm) gr. 15cm
Warstwa odcinająca z piasku gr. 10cm
Warstwa zasypkowa (nasypowa) gr. ~75cm
Rura betonowa fi400mm
Ława betonowa z betonu cementowego C12/15 gr. 10cm
Warstwa odcinająca z piasku gr. 10cm
Profilowane i zagęszczone podłoże gruntowe

Kostka betonowa (czerwona) gr. 8cm
Podsypka cementowo-piaskowa gr. 3-5cm
Podbudowa z mieszanki niezwiązanej Cw/s (0/31,5mm) gr. 15cm
Warstwa odcinająca z piasku gr. 10cm
Warstwa zasypkowa (nasypowa) gr. ~70cm
Rura betonowa fi400mm
Ława betonowa z betonu cementowego C12/15 gr. 10cm
Warstwa odcinająca z piasku gr. 10cm
Profilowane i zagęszczone podłoże gruntowe

NAZWA INWESTYCJI:

Budowa Nowej Przemysłowej na odcinku od węzła „Trzepowo" w Płocku do skrzyżowania z drogą powiatową 5205W wraz z uzbrojeniem terenów inwestycyjnych na terenie osiedla „Trzepowo" w Płocku

TEMAT RYSUNKU:

Budowa Nowej Przemysłowej na odcinku od węzła „Trzepowo" obwodnicy północno - zachodniej miasta Płocka do drogi powiatowej nr 5205W - ETAP 1

JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA:

MBZ Andrzej Tomczak sp.j.
87-800 Włocławek tel. 54 413 80 00
ul. Matiasa 6/10

INWESTOR:

Prezydent Miasta Płocka
ul. Stary Rynek 1
09-400 Płock

FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
PROJEKTANT BRANŻY TELEKOMUNIK.:	Maciej Wiereśiński	do projektowania w spec. telekomun. 1800/99/U	
SPRAWDZAJĄCY BRANŻY TELEKOMUNIK.:	Ryszard Reclaff	do projektowania w spec. telekomun. 1644/98/U	

Projekt Wykonawczy

BRANŻA:

Telekomunikacyjna

TYTUŁ RYSUNKU:

Kanał technologiczny w rejonie przepustu drogowego

DATA:	SKALA:	SKALA PION.:	NUMER ARKUSZ:	NUMER RYS.:
14-07-2017	1:40	----------	6	3

NIEDOZUS PRAWA AUTORSKIE DISTRICTZNE, KOPIOWANIE W JAKIEJKOLWIEK FORMIE, DOSTĘP LUB WYKORZYSTANIE BEZ PISEMNEJ ZGODY AUTORA ZABRONIONE. USTAWA O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH Z DN. 22.05.1994 – ART. 24 POZ. 83 – DZIENNIK PRAWO AUTORSKIE Z PRZYWILEJÓW. Zamówie