

Pracownia projektowa

JACEK JACHOWICZ

ul. Prosta 31,
98-300 Wieluń

Poland

Mail jacekjachowicz@gmail.com

tel +48 609 751 762



Nr dokumentu: JJ180601

PROJEKT BUDOWLANY

Temat: Rozbudowa sieci telekomunikacyjnej systemu monitoringu wizyjnego miasta Wielunia przy drogach:

DK45 , 98-300 Wieluń ul. Sieradzka, dz.ew 114, 222/35, 222/45 obręb 4
DW 488, 98-300 Wieluń, ul. Warszawska , dz.ew. 5/1 obr 5, dz.ew. 28 obr 10

Kategoria obiektu **XXVI**

Data wykonania: Październik 2018

Inwestor : Gmina Wieluń
98-300 Wieluń,
Plac Kazimierza Wielkiego 1

Opracował: mgr inż. Jacek Jachowicz
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych
Nr ewid.:LOD/2568/PWOT/16

Ja niżej podpisany, jako projektant oświadczam, że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Spis treści

1.	Wstęp	3
1.1	Inwestor i zleceniodawca	3
1.2	Przedmiot projektu.....	3
1.3	Podstawa opracowania dokumentacji	4
	Podstawa merytoryczna	4
	Normy	4
1.4	Zakres rzeczowy dokumentacji	5
2.	Część ogólna – projekt zagospodarowania terenu	5
2.1	Istniejące zagospodarowanie terenu	5
2.2	Projektowane zagospodarowanie terenu	5
2.3	Przedmiot inwestycji a środowisko	6
2.1	Uzgodnienia.....	6
3.	Opis techniczny	6
3.1	Rozbudowa sieci telekomunikacyjnej systemu monitoringu miasta	6
3.2	Wykonanie przepustu pod drogą wojewódzką DW488	6
3.3	Warunki realizacji	7
4.	Rysunki	8
5.	Załączniki:	8

1. Wstęp

1.1 Inwestor i zleceniodawca

Inwestorem i zleceniodawcą na wykonanie niniejszego projektu wykonawczego jest:

Gmina Wieluń

98-300 Wieluń,

Plac Kazimierza Wielkiego 1

1.2 Przedmiot projektu

Przedmiotem niniejszego opracowania jest rozbudowa sieci telekomunikacyjnej monitoringu wizyjnego miasta Wielunia IV etap – tom C:

Projekt budowlany rozbudowy sieci telekomunikacyjnej monitoringu miasta Wielunia przy drogach DK45 i DW 488

W ramach IV etapu rozbudowy do systemu monitoringu dołączane są kamery systemu LPR (rozpoznawania tablic rejestracyjnych) w 5 punktach miasta. Projekty w ramach IV etapu rozbudowy zostały podzielone na następujące opracowania:

- A. – Projekt wykonawczy rozbudowy systemu monitoringu o system kamer rejestrujących tablice rejestracyjne (LPR) – opracowanie zbiorcze
- B. - Projekt wykonawczy rozbudowy centrum monitoringu CM o serwer danych analizy obrazu
- C. - Projekt budowlany rozbudowy sieci telekomunikacyjnej monitoringu miasta Wielunia przy drogach DK45 i DW 488
- D. - Projekt budowlany rozbudowy sieci telekomunikacyjnej monitoringu miasta Wielunia przy drogach gminnych: ul. Wiśniowa, Sybiraków i Sadowa
- E. - Projekt budowlany - budowa kabla optycznego w kanalizacji Orange Polska S.A.
 - a. miasto Wieluń, wzdłuż ul. Sieradzkiej skrz. Bojarowska – blok nr 5 os. AK
- F. - Projekt budowlany - Budowa kabla optycznego w kanalizacji Orange Polska S.A.
 - a. miasto Wieluń, wzdłuż ul. Traugutta skrz. Sybiraków - Sieradzka
- G. - Projekt budowlany - Budowa kabla optycznego w kanalizacji Orange Polska S.A.
 - a. miasto Wieluń, wzdłuż ul. Warszawskiej skrz.z ul. Konopnicką do Komendy Policji

1.3 Podstawa opracowania dokumentacji

Podstawa merytoryczna

- ustalenia umowy zawartej pomiędzy Inwestorem a Wykonawcą,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2003r. Nr 207 z późn. zmianami) - tekst ujednolicony z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 31 października 2005r.);
- Koncepcja rozbudowy systemu monitoringu – czerwiec 2017,
- wizje lokalne w terenie
- uzgodnienia robocze.

Normy

- ZN-96/TP S.A.-11 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania i badania.
- ZN-11/TP S.A.-023 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Studnie kablowe. Wymagania i badania.
- ZN-96/TP S.A.-004 - Zbliżenia i skrzyżowania z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego. Ogólne wymagania i badania.

1.4 Zakres rzeczowy dokumentacji

Opracowanie obejmuje:

- budowę kanalizacji teletechnicznej – 22+16m
- przecisk pod drogą 12m
- budowę teletechnicznych szafek kamerowych - szt. 2
- budowę słupa kamerowego – szt.2

2. Część ogólna – projekt zagospodarowania terenu

2.1 Istniejące zagospodarowanie terenu

Teren objęty niniejszym zakresem projektowym mieści się w Wieluniu na ulicach:

- Warszawska skrz. z ul. Fabryczną i Konopnicką
- Sieradzka skrz. z ul. Bojarowską

Istniejące uzbrojenie podziemne nieruchomości, na których prowadzone będą roboty to: linie energetyczne, sieć kanalizacyjna, wodociągowa, ciepłownicza oraz infrastruktura telekomunikacyjna.

Teren ten jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego – uchwała nr XIII/139/11 Rady Miejskiej w Wieluniu z dnia 29 listopada 2011r.

Teren nie leży w strefie ochrony konserwatorskiej i na terenach górniczych.

2.2 Projektowane zagospodarowanie terenu

Na załączonej mapie pokazano lokalizację projektowanych urządzeń.

Projektowana infrastruktura zlokalizowana jest na obszarze następujących działek:

- Warszawska skrz. z ul. Fabryczną

obręb	5	10
działka	5/1	28
własność	Gmina Wieluń	Skarb Państwa

- Sieradzka skrz. z ul. Bojarowską

obręb	4	4	4
działka	114	22/45	22/35
Własność	Skarb Państwa -GDDKiA	Gmina Wieluń	Gmina Wieluń

2.3 Przedmiot inwestycji a środowisko

Niniejsza inwestycja jest zgodna z planem zagospodarowania przestrzennego gminy, nie pociąga za sobą zapotrzebowania na wodę, nie narusza obiektów zieleni, nie powoduje powstawania odpadów oraz nie ma wpływu na środowisko lub jego wykorzystanie.

Inwestycja nie oddziałuje na środowisko w rozumieniu ustawy Dz.U.01.62.627 z dnia 20 czerwca 2001r „Prawo ochrony środowiska” i rozporządzenia RM nr Dz.U.04.257.2573 z dnia 8 grudnia 2004r ze zm. w Dz.U.05.92.769 z 10 maja 2005r.

Funkcjonowanie infrastruktury telekomunikacyjnej nie wymaga obsługi za wyjątkiem dostępu do niej istniejącej infrastruktury drogowej w celach konserwacyjnych i remontowych.

2.1 Uzgodnienia

1. Usytuowanie projektowanej sieci uzbrojenia terenu było przedmiotem narady koordynacyjnej 16.08.2018 oznaczenie GNO.6630.128.2018. Protokół z narady w załączniku do dokumentacji
2. Opinia GDDKiA o/Łódź nr O.Ł.Z-3.4340.26.2018.pz z dn. 27.08.2018
3. Decyzja nr 533 Zarządu Województwa Łódzkiego z dn 18.09.2018

3. Opis techniczny

3.1 Rozbudowa sieci telekomunikacyjnej systemu monitoringu miasta

Zgodnie z lokalizacją przedstawioną na załączonej mapie, należy:

- osadzić w ziemi słupy na fundamencie
- posadowić w ziemi na prefabrykowanych fundamentach szafkę.. SZ5 typu OSZ 40x50.
- wybudować kanalizację teletechniczną z rury HDPE 32/2,9, do kanalizacji zaciągane będzie kabel światłowodowy

Skrzyżowania z istniejącymi urządzeniami podziemnymi należy zabezpieczyć w sposób wskazany w ww. normach zakładowych TPSA.

Kanalizacja teletechniczna zostanie ułożona w ziemi na głębokości 0.7-1.0 m.

Budowa odcinków wokół drzew należy wykonać ręcznie.

3.2 Wykonanie przepustu pod drogą wojewódzką DW488

Zgodnie z lokalizacją przedstawioną na załączonej mapie w pasie drogi wojewódzkiej DW488 zaprojektowano przejście poprzeczne pod drogą rury przepustowej RHDPE-C śr. 40/3,7mm o odporności na ściskanie 750N. Przejście wykonać metodą przewiertu.

Komory przewiertu zlokalizować na działce inwestora nr 5/1 oraz w chodniku obok nawiązywanej studni kablowej Orange.

Przewiert wykonać na głębokości 1m licząc od najniższej rzędnej terenu w pasie drogowym

3.3 Warunki realizacji

- kierowanie robotami i sprawowanie nadzoru inwestorskiego przy realizacji tego zakresu prac, należy powierzyć osobie posiadającej stosowne uprawnienia budowlane w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą;
- przed przystąpieniem do robót ziemnych należy szczegółowo zapoznać się z usytuowaniem urządzeń podziemnych wskazanych na zatwierdzonym przez ODGiK podkładzie geodezyjnym oraz zaleceniami zawartymi w opinii z narady koordynacyjnej;
- przed przystąpieniem do prac opracować i uzgodnić projekt organizacji ruchu drogowego w pasie drogowym na czas prowadzenia robót
- w trakcie prowadzenia robót ziemnych należy zachować ostrożność z uwagi na możliwość wystąpienia nie wskazanych na mapie urządzeń podziemnych (zalecane sprawdzenie trasy aparatem do wykrywania urządzeń podziemnych);
- nawierzchnię w rejonie prowadzenia prac po ich zakończeniu należy doprowadzić do stanu pierwotnego, a grunt odpowiednio zagęścić;
- w miejscach skrzyżowań z istniejącymi kablami energetycznymi, na kablach tych należy umieścić dwudzielną rurę osłonową o dł. 1m tak, aby kabel energetyczny zabezpieczony był symetrycznie względem miejsca skrzyżowania;
- Prace ziemne można wykonywać mechanicznie wyłącznie poza rejonami występowania istniejących urządzeń podziemnych. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem ostrożności
- pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu prac powinni posiadać przeszkolenie w zakresie BHP,
- prace wykonywane w pobliżu istniejącej infrastruktury podziemnej (kable energetyczne, linie telekomunikacyjne, gazociągi itp.) należy rozpocząć po uzgodnieniu z właścicielem urządzenia i pod jego nadzorem stosując zalecenia norm: ZN-96/TP S.A.-004 i ZN-96/ TP S.A.-021,
- prace wykonywane w pobliżu ciągów pieszych i jezdnych, należy odpowiednio oznakować, zabezpieczyć poprzez umieszczenie znaków i zapór i prowadzić tak, aby w miarę możliwości umożliwiać przemieszczanie się ludzi;
- tyczenia i inwentaryzacji lokalizacji projektowanej infrastruktury na podstawie uzgodnionej w ODGiK mapie, powinien dokonać geodeta posiadający stosowne uprawnienia;
- teren po zakończeniu prac należy przywrócić do stanu pierwotnego oraz należy uzyskać oświadczenie właściciela nieruchomości o doprowadzeniu terenu do stanu pierwotnego;
- całość prac związanych z budową projektowanej infrastruktury należy wykonywać zgodnie z postanowieniami wykazanych w p.1.2 Norm Zakładowych
- Podczas wykonywania prac w zasięgu korony drzewa należy przestrzegać następujących zasad:
 - · wszelkie prace ziemne w obrębie korony muszą być przeprowadzane ręcznie,
- należy chronić przed uszkodzeniem korzenie grubsze niż 2cm,

- uszkodzone korzenie przyciąć pod kątem prostym i zabezpieczyć środkiem impregnującym Funaben – 3,
- przykrycie ściany wykopu od strony drzewa wilgotną jutą, utrzymywanie wilgotnej juty do czasu zakończenia prac.

4. Rysunki

C.1 Rozbudowa sieci telekomunikacyjnej systemu monitoringu miasta. Słup i przyłącze kamery na skrz. Sieradzka/Bojarowska . Wieluń dz.ew. 4-222/35/222/45/114

C.2 Rozbudowa sieci telekomunikacyjnej systemu monitoringu miasta. Słup i przyłącze kamery CCTV ul. Warszawska skrz. z ul. Fabryczną. Wieluń dz.ew. 5/1 obr 5

5. Załączniki:

- protokół z narady koordynacyjnej
- opinia GDDKiA o/Łódź nr O.Ł.Z-3.4340.26.2018.pz
- decyzja nr 533 Zarządu Województwa Łódzkiego
- oświadczenia o prawie do dysponowaniu nieruchomością
- oświadczenie projektanta
- informacja BIOZ

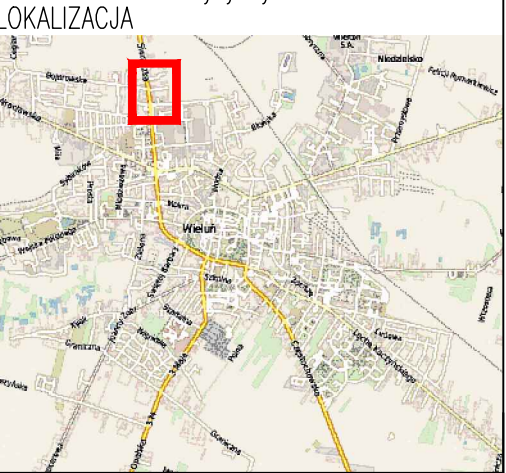


Mapa elektroniczna do celów projektowych zarejestrowana w dniu 28.06.2018 r. w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Wieluniu pod numerem: P.1017.2018.1174

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	
skala mapy	1:500
Nazwa miejscowości	Wieluń
Identyfikator i nazwa jednostki ewidencyjnej	101709_4 Wieluń
Identyfikator i nazwa obrębu ewidencyjnego	101709_4.0004 m.Wieluń
Sekcja napy zasadniczej	131.412.1413
Nazwa układu współrzędnych prostokątnych płaskich	2000–strefa 6
Nazwa układu wysokości	Kronsztadt 60
Data opracowania mapy	27.06.2018

Za zgodność z oryginałem

- LEGENDA:
- Słup kamerowy
 - Szafka systemu CCTV
 - Istniejące linie telekomunikacyjne
 - - - projektowane przyłącze telekomunikacyjne
 - t1.. współrzędne geodezyjne punktów charakterystycznych



1.	07.2018	PROJEKT BUDOWLANY
NUMER	DATA	TREŚĆ

INWESTOR

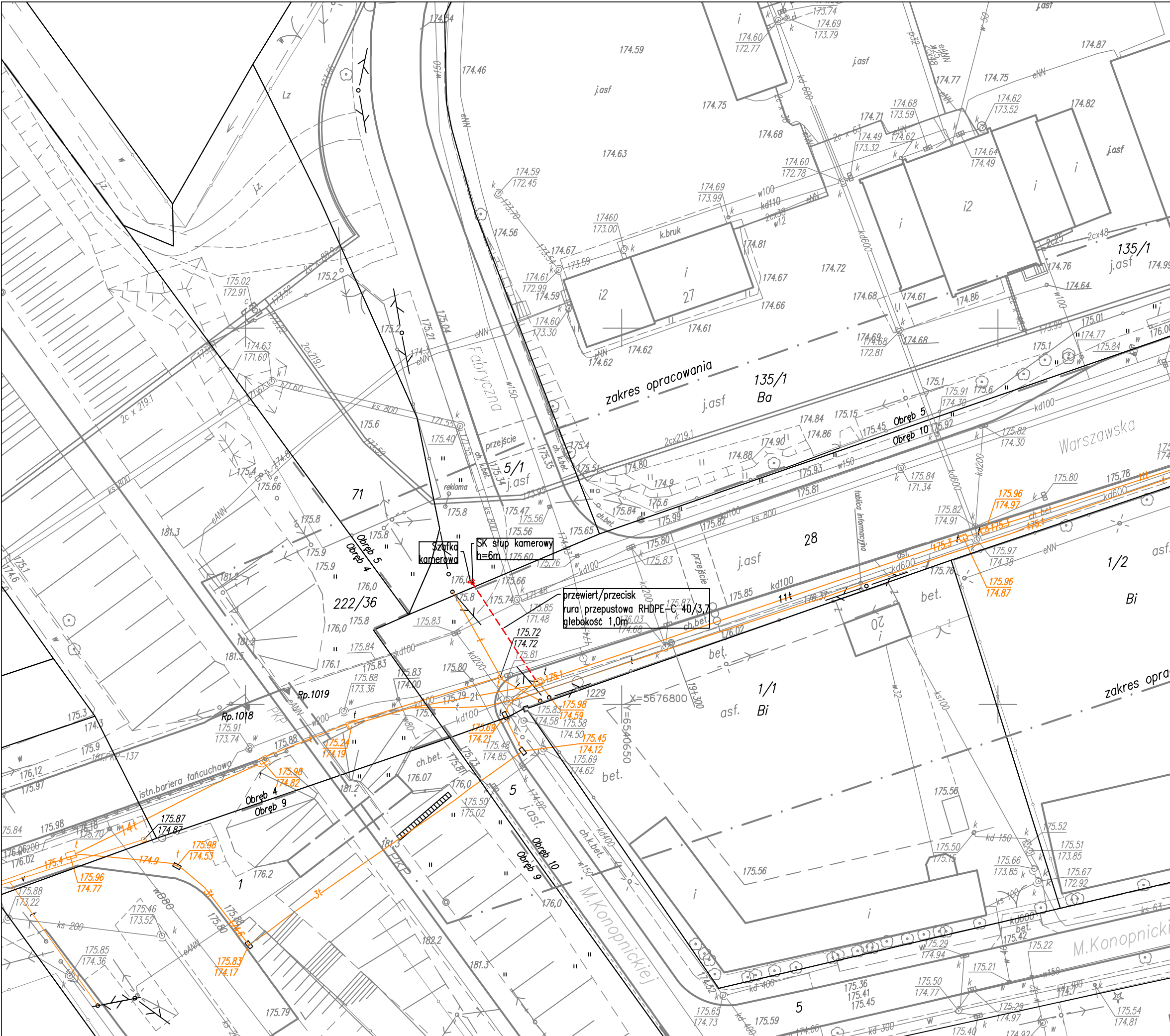
GMINA WIELUŃ
Pl. Kazimierza Wielkiego 1
98–300 Wieluń

Jachowicz INSTALACJE TELETECHNICZNE
PROJEKTOWANIE DORADZTWO

WIELUŃ UL. PROSTA 31
TEL. 0609 751 762 FAX. (043)843 13 07
jacek.jachowicz@gmail.com

OPRACOWAŁ mgr inż. Jacek Jachowicz PODPIS
LOD/2568/PWOT/15

TREŚĆ RYSUNKU	Rozbudowa sieci telekomunikacyjnej systemu monitoringu miasta	SKALA	1:500
Słup i przyłącze kamery CCTV na skrz, Sieradzka/Bojarowska Wieluń dz.ew. 4-222/35, 222/45, 114		BRANŻA	
NR PROJEKTU	JJ170601	NR RYSUNKU	C.1



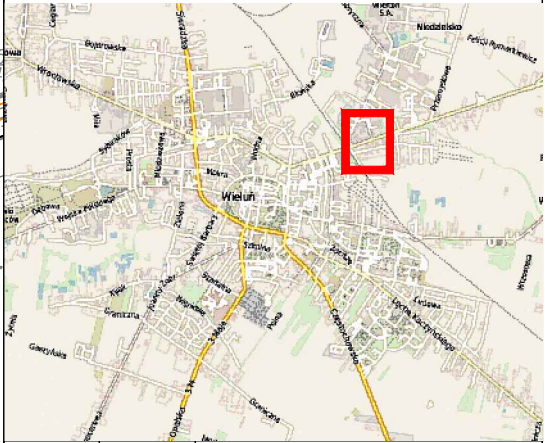
Mapa elektroniczna do celów projektowych zarejestrowana w dniu 28.06.2018 r. w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Wieluniu pod numerem: P.1017.2018.1160

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	
skala mapy	1:500
Nazwa miejscowości	Wielun
Identyfikator i nazwa jednostki ewidencyjnej	101709_4 Wielun
Identyfikator i nazwa obrębu ewidencyjnego	101709_4.0010 m.Wielun 101709_4.0005 m.Wielun
Sekcja napy zasadniczej	131.412.2013
Nazwa układu współrzędnych prostokątnych płaskich	2000–strefa 6
Nazwa układu wysokości	Kronsztadt 60
Data opracowania mapy	25.08.2018

Za zgodność z oryginałem

LEGENDA:

- Słup kamerowy
- Szafka systemu CCTV
- Istniejące linie telekomunikacyjne
- - - projektowane przyłącze telekomunikacyjne
- t1.. współrzędne geodezyjne punktów charakterystycznych



1.	07.2018	PROJEKT BUDOWLANY
NUMER	DATA	TREŚĆ

INWESTOR
GMINA WIELUŃ
Pl. Kazimierza Wielkiego 1
98–300 Wielun

achowicz INSTALACJE TELETECHNICZNE
PROJEKTOWANIE DORADZTWO

WIELUŃ UL. PROSTA 31
TEL. 0609 751 762 FAX. (043)843 13 07
jacek.jachowicz@gmail.com

OPRACOWAŁ mgr inż. Jacek Jachowicz
LOD/2568/PWOT/15

TREŚĆ RYSUNKU Rozbudowa sieci telekomunikacyjnej systemu monitoringu miasta
Słup i przyłącze kamery CCTV ul. Warszawskiej, skrz. z ul. Fabryczną Wielun dz.ew. 5/1 obr 5

NR PROJEKTU JJ170601
SKALA 1:500
BRANŻA
NR RYSUNKU C.2