

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

DLA INWESTYCJI PN.

Zaprojektowanie i budowa linii optotelekomunikacyjnej zbudowanej zewnętrznym wzmocnionym jednomodowym kablem światłowodowym o pojemności 24J w relacji Ośrodek dla Cudzoziemców w Podkowie Leśnej – Dębaku a Komendą Powiatową Policji w Grodzisku Mazowieckim z przyłączeniem do sieci OST 112

Zamawiający:

Urząd do Spraw Cudzoziemców
ul. Koszykowa 16
00-564 Warszawa

Kody i nazwy CPV:

Wspólny Słownik Zamówień:

45314300-4 Instalacje infrastruktury okablowania

45314310-7 Układanie kabli

45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego

71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

AUTOR OPRACOWANIA:

PW Telgaz Tchorzewski Sp. K.

SPIS ZAWARTOŚCI:

CZĘŚĆ OPISOWA – wg spisu treści

CZĘŚĆ INFORMACYJNA – załączniki wg wykazu

KOMPLEMENTARIUSZ

Tchorzewski
Robert Tchorzewski

Załącznik nr 1 do SIWZ

PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE
TELGAZ TCHORZEWSKI SP.K.
ul. Jagiellońska 76, 03-301 Warszawa
REGON: 146546674, NIP: 1132862822

SPIS TREŚCI

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1	OGÓLNY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	3
1.1	PRZEDMIOT INWESTYCJI.....	3
2	OPIS WYMAGAŃ	4
2.1	PROJEKT TECHNICZNY	4
2.2	BUDOWA LINII OPTOTELEKOMUNIKACYJNEJ.	5
2.3	ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW PODSTAWOWYCH.....	6
3	WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.	6
4	OGÓLNE WYMAGANIA ODBIORU ROBÓT.....	7
5	WYMAGANE UZGODNIENIA.	8
6	WYMAGANIA GWARANCYJNE.....	9

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1 Ogólny opis przedmiotu zamówienia

1.1 Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie dokumentacji projektowej i budowa na jej linii optotelekomunikacyjnej zbudowanej zewnętrznym wzmocnionym jednomodowym kablem światłowodowym o pojemności 24J w relacji Ośrodek dla Cudzoziemców w Podkowie Leśnej – Dębaku, 05-805 Otrębusy a Komendą Powiatową Policji, ul. Bartniaka 19, 05-825 Grodzisk Mazowiecki, z przyłączeniem do sieci OST 112.

W ramach realizacji przedmiotu zamówienia Wykonawca:

- opracuje dokumentację projektową oraz dokumentację powykonawczą,
- dokona zakupu wszelkich materiałów oraz urządzeń koniecznych do zbudowania przedmiotowej linii optotelekomunikacyjnej ,
- dokona montażu linii optotelekomunikacyjnych, w tym ułożenia kabla w kanalizacji teletechnicznej zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez Orange Polska S.A.
- ułoży kable w kanalizacji i infrastrukturze teletechnicznej w obiektach Podmiotów wymienionych w pkt. 1.1. stanowiących miejsca zakończenia kabla,
- dokona przyłączenia nowo budowanej linii optotelekomunikacyjnej (opisanej w punkcie 1.2) do istniejącego kabla światłowodowego będącego własnością Zamawiającego wraz z dokonaniem wszelkich niezbędnych uzgodnień,
- będzie reprezentował Zamawiającego we wszystkich uzgodnieniach z Orange Polska S.A. właścicielem kanalizacji teletechnicznej w zakresie zapewnienia drożności kanalizacji oraz w uzgodnieniach odnośnie korekty przebiegu tras linii kablowych,
- będzie w imieniu Zamawiającego uzgadniał z Administratorami obiektów Podmiotów zewnętrznych (KPP w Grodzisku Mazowieckim) wymienionych w pkt. 1.1., sposób wprowadzania do budynków, prowadzenia wewnątrz budynku i miejsca zakończenia linii kablowych,
- dostarczy i zainstaluje przełącznice, wykona konieczne złącza i stelaże zapasu kabla,
- uzyska wymagane prawem pozwolenia, decyzje, opinie oraz uzgodnienia niezbędne do prowadzenia robót budowlanych i instalacyjnych oraz późniejszej eksploatacji przyłącza,
- wykona prace zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami, a w szczególności Prawem Budowlanym, Polskimi Normami, Normami Branżowymi i BHP,
- zapewni obsługę geodezyjno – kartograficzną budowy, w tym przygotowanie geodezyjnej inwenturyzacji powykonawczej przedmiotu zamówienia w zakresie niezbędnym do zgłoszenia jej do zasobów właściwego państwowego ośrodka dokumentacji geodezyjnej oraz przygotowanie stosownego wniosku i złożenie go w imieniu Zamawiającego
- wykona pomiary tłumienności metodą transmisji, pomiary reflektometryczne zbudowanej linii i sporządzi z nich dokumentację w 3 egzemplarzach (każdy w wersji papierowej i elektronicznej).

1.2 Trasa

Wstępnie długość budowanych linii optotelekomunikacyjnych określono na **17 100,00 m**, co stanowi sumę (bez zapasów):

- a) Odcinek 1 – budynek KPP ul. Bartniaka 19 w Grodzisku Mazowieckim do kanalizacji Orange ul. Bartniaka 13A, Grodzisk Mazowiecki, zakres prac posadowienie studni kablowej typu SKR – 2 na ciągu kanalizacji Orange, posadowienie studni kablowej typu SK-2 przy budynku ul. Bartniaka 19 – długość odcinka **65 m**
- b) Odcinek 2 – ul. Jana Kilińskiego, 3 maja – budowa kabla bez rur osłonowych w kanalizacji teletechnicznej Orange – długość odcinka **2 640 m**, zakończenie w studni kablowej SR-GM6C-47 ul. 3 Maja w Grodzisku Mazowieckim,

- c) Odcinek 3 – od studni kablowej Orange SR-GM6C-47 ul. 3 Maja w Grodzisku Mazowieckim, do studni kablowej Orange nr SR-MIL-2B6/8 –zakres prac: budowa kanalizacji, odcinek **540 m**
- d) Odcinek 4 – zakończenie w studni kablowej Orange nr SR-MIL-2B6/8 przy ul. Piotra Skargi w Milanówku (ulicami: Brzozowa, Dębowa, J. Piłsudskiego, Warszawska, Grudowska, Graniczna, Zawąska, Grudowska, Nadarzyńska) budowa kabla bez rur osłonowych w kanalizacji teletechnicznej Orange, do studni kablowej nr SR-MIL-3C-19, przy ul. Nadarzyńskiej 90 w Milanówku – długość odcinka **3 430 m**
- e) Odcinek 5 – od studni kablowej nr SR-MIL-3C-19, przy ul. Nadarzyńskiej 90 w Milanówku do studni kablowej Orange nr SM-PL-D58/3 przy zbiegu ulic Łokietka/Owczarskiej, zakres prac: budowa kanalizacji – **odcinek 200 m**
- f) Odcinek 6 od studni Orange nr SM-PL-D58/3 przy zbiegu ulic Łokietka/Owczarskiej w Brwinowie, budowa kabla bez rur osłonowych w kanalizacji teletechnicznej Orange – długość odcinka **1075 m**, zakończenie w studni kablowej nr SM-PL-D47/4 przy ul. Piastowskiej 20 w Owczarni
- g) Odcinek 7 od studni kablowej nr SM-PL-D47/4 przy ul. Piastowskiej 20 w Owczarni (ulicami: Piastowska, Grodziska, Parkowa, Kwiatowa) zakres prac: budowa kanalizacji – długość odcinka **560 m**, zakończenie w studni kablowej nr SR-PL1D-28/4 u zbiegu ulic Kwiatowej/Storczyków w Podkowie Leśnej
- h) Odcinek 8 – od studni kablowej nr SR-PL1D-28/4 u zbiegu ulic Kwiatowej/Storczyków w Podkowie Leśnej (ulicami: storczyków, Wrzosowa, Parkowa, Reymonta, Słowackiego, topolowa, Modrzewiowa, Grabowa, Akacjowa, Sosnowa, Zamkowa, Łosia, Przejazdowa, Wiejska, Natalińska, Karolińska, Słowiańska, Piasta, Piaseckiego) budowa kabla bez rur osłonowych w kanalizacji teletechnicznej Orange – długość odcinka **5 890 m**, zakończenie w studni kablowej nr SR-OR2A-1/9 przy zbiegu ulic Piaseckiego/Poziomki w Otrębusach
- i) Odcinek 9 – od studni kablowej nr SR-OR2A-1/9 przy zbiegu ulic Piaseckiego/Poziomki w Otrębusach (ulicami Piaseckiego, Jarzynową, Teren Nadleśnictwa, Teren UdSC) – zakres prac: budowa kanalizacji i posadowienie studni kablowej typu SK-2 na terenie UdSC, długość odcinka **2 700 m**, zakończenie w budynku w Ośrodku dla Cudzoziemców Podkowa Leśna – Dębak.

2 OPIS WYMAGAŃ

2.1 Projekt techniczny

Opracowana dokumentacja projektowa wraz z niezbędnymi uzgodnieniami do budowy linii optotelekomunikacyjnych w relacji wymienionej w pkt.1.1. musi uwzględniać:

- 1) Dostawę i ułożenie kabla światłowodowego w:
 - kablowej kanalizacji Orange Polska S.A. zgodnie z warunkami technicznymi dostępu do kanalizacji kablowej
- 2. wprowadzenie kabla do budynków i pozostawienie odpowiednich zapasów kabli,
- 2) zakończenie linii optotelekomunikacyjnych na przełącznicach we wskazanych lokalizacjach,
- 3) podłączenie do sieci OST 112 w KPP w Grodzisku Mazowieckim

W ramach zamówienia należy przygotować projekt wykonawczy i uzyskać właściwe dla tego projektu uzgodnienia. Dokumentacja projektowa powinna zostać przygotowana w uzgodnieniu z Zamawiającym. Projekt powinien być sporządzony przez osobę posiadającą uprawnienia do dostępu do informacji niejawnych o klauzuli co najmniej „POUFNE” i sprawdzony przez osobę posiadającą wymagane na podstawie odrębnych przepisów uprawnienia budowlane oraz posiadającą uprawnienia do dostępu do informacji niejawnych o klauzuli co najmniej „POUFNE”.

Projekt powinien być wykonany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 28 marca 2012r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego

zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. 2012 nr 0, poz. 365)

Projekt powinien zawierać:

- stronę tytułową (tytuł, numer projektu, dane Zamawiającego, dane projektantów, dane wykonawcy projektu, dane sprawdzających projekt, liczbę egzemplarzy/numer egzemplarza),
- informacje o podstawie prawnej opracowania (nr i data umowy, nazwa zadania zgodna z umową),
- ogólny opis techniczny projektowanych linii optotelekomunikacyjnych,
- symbolikę i oznaczenia wykorzystywane w projekcie,
- spis rysunków i schematów zawartych w projekcie,
- ogólny przebieg projektowanych linii optotelekomunikacyjnych przedstawiony na mapach o właściwej skali,
- szczegółowy przebieg linii przedstawiony na mapach geodezyjnych wraz ze wszystkimi elementami składowymi linii optotelekomunikacyjnych (ponumerowane studnie, złącza, itp.),
- schematy wprowadzeń i przebiegi trasowe kabli w budynkach,
- zestawienie aktów prawnych, norm i opracowań, według których wykonano projekt.

Dokumentacja projektowa opracowana zostanie przez Wykonawcę w formie:

- papierowej (część tekstowa i graficzna) w 3 egz.,
- elektronicznej na płycie CD (3 egz.), z tego:
3 egz. część tekstowa - w formacie programu Microsoft Word i część graficzna - w formacie AutoCAD ,
3 egz. część tekstowa i graficzna w formacie PDF.

2.2 Budowa linii optotelekomunikacyjnej.

Technologią budowy linii optotelekomunikacyjnej będzie bezpośrednie układanie kabla w otworach pierwotnych kanalizacji kablowej dzierżawionej od operatora telekomunikacyjnego Orange Polska S.A. oraz w wybudowanej infrastrukturze teletechnicznej obiektów – Ośrodek dla Cudzoziemców w Podkowie Leśnej – Dębaku i Komendy Powiatowej Policji w Grodzisku Mazowieckim

Przebieg tras kablowych, wprowadzenia do obiektów będą wykonane w sposób najbardziej optymalny pod względem długości linii i warunków technicznych.

Dokładny przebieg kabli światłowodowych oraz długość linii optotelekomunikacyjnych zostanie ustalony na etapie projektowym w oparciu o:

- warunki techniczne dostępu do kanalizacji kablowej wydane przez Orange Polska S.A.
- informacji na temat warunków technicznych związanych z wykorzystaniem infrastruktury technicznej wskazanych podmiotów i załączone do dokumentacji projektowej,

Do budowy przedmiotowej linii przewiduje się zastosować dla trasy: kabel zewnętrzny, jednomodowy, wzmocniony kabel światłowodowy o pojemności 24 włókien, przystosowany do układania w kanalizacji kablowej pierwotnej i odpowiadający wymaganiom normy zakładowej ZN-96/TPSA-002

Montaż kabli będzie polegał na:

- wciągnięciu linii do kanalizacji teletechnicznej Orange Polska S.A.
- wciągnięciu linii do kanalizacji wybudowanej,
- zakończeniu linii kablowej 24 J w relacji siedziba Ośrodka dla Cudzoziemców w Podkowie Leśnej Dębaku – Komenda Powiatowa Policji w Grodzisku Mazowieckim

Wymaga się, aby przełącznice światłowodowe dostarczane przez Wykonawcę posiadały świadectwo homologacji i odpowiadały wymogom normy zakładowej ZN-96/TPSA-007 oraz ZN-96/TPSA-009.

Każde przejście przewodów przez strop i ściany oddzielenia pożarowego musi być zabezpieczone atestowanym przepustem o wytrzymałości ogniowej nie gorszej od wytrzymałości przegrody.

We wszystkich obiektach należy pozostawić dla każdego zakończenia linii kablowej zapasy kabla światłowodowego o długości 50 m w naściennych skrzynkach zapasu kablowego, a ich usytuowanie ustalić z Administratorami wymienionych obiektów. W studniach kablowych na trasie przebiegu kabla oraz w miejscu wykonania odgałęzień, należy zaprojektować i wykonać zapasy zgodnie z normą ZN-96/TPSA-002 oraz z przyjętą technologią układania kabla światłowodowego.

Zastosowana technologia zaciągania kabli światłowodowych powinna zapewnić ułożenie kabla bez uszkodzeń. Metodę zaciągania kabla do kanalizacji pozostawia się Wykonawcy z zastrzeżeniem zachowania właściwych dla typu kabla: maksymalnej siły ciągnięcia i minimalnego promienia zginania.

Kable należy oznaczyć we wszystkich studniach, drabinkach teletechnicznych i przełącznicach światłowodowych tabliczkami identyfikującymi z oznaczeniem numeru kabla podanym przez Zamawiającego i niebieskim napisem „Kabel światłowodowy”. Tabliczki powinny być trwale chronione przed dostępem wilgoci (np. przez foliowanie).

Poza kanalizacją w obiektach, gdzie linia optotelekomunikacyjna będzie wprowadzona, kabel światłowodowy należy układać w rurze osłonowej trudnopalnej na istniejących drabinkach teletechnicznych, a w przypadku ich braku takie drabinki należy wybudować.

Po zakończeniu montażu należy sprawdzić parametry transmisyjne wszystkich włókien. Pomiary należy wykonać zgodnie z normą ZN-96/TPSA-002. Do protokołu odbioru linii optotelekomunikacyjnej należy dołączyć wyniki pomiarów tłumienności metodą transmisyjną i pomiary reflektometryczne.

2.3 Zestawienie materiałów podstawowych.

Lp.	Nazwa materiału	j.m.	Ilość
1.	Zewnętrzny wzmocniony kabel światłowodowy jednomodowy 24J(Φ do 8,00 mm) liczony według długości kanalizacji kablowej (bez zapasów trasowych)	m.	17100
4.	Przełącznica panelowa 19" 24J	kpl.	2
5.	Mufy złącz przelotowych	kpl.	Zgodnie z projektem technicznym
7.	Instalacja skrzynek zapasu kabla światłowodowego w obiektach	kpl.	2
8.	Stelaż zapasu kabla światłowodowego do studni	Zgodnie z projektem technicznym	
9.	Rura osłonowa trudnopalna	m.	50

3 Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.

Przygotowanie terenu budowy.

- Wszystkie prace związane z budową linii optotelekomunikacyjnych wykonać w oparciu o dokumentację projektową oraz aktualne normy i przepisy. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót oraz za zgodność z dokumentacją projektową.
- Budowa powinna być realizowana przez osoby posiadające odpowiednią wiedzę i doświadczenie, a kierowanie robotami musi być zlecone osobie posiadającej uprawnienie do kierowania robotami budowlanymi w specjalności telekomunikacyjnymi bez ograniczeń.

- Budowę linii optotelekomunikacyjnych i jej zakończenie realizować zgodnie z normami ZN-96/TPSA-002, 005, 006, 007, 008, 009. Prace związane z układaniem kabla w budynkach wykonywać zgodnie z warunkami normy BN-84/8984-10.
- Materiały do budowy linii optotelekomunikacyjnych będą zakupione i dostarczone przez Wykonawcę. Wszystkie zakupione materiały winny posiadać atest producenta stwierdzający zgodność jego wykonania zgodnie z normami. Wykonawca gwarantuje, że zakupiony i dostarczony sprzęt jest fabrycznie nowy, wolny od wad.
- Wykonawca ma obowiązek wykonania pełnego zakresu badań na budowie linii celem wykazania zgodności dostarczonych materiałów i wykonanych prac z dokumentacją projektową oraz wymaganiami Zamawiającego.
- Sprawdzenie materiałów użytych do budowy linii polega na stwierdzeniu ich zgodności z wymaganiami norm i innych dokumentów poświadczających zgodność użytych materiałów z wymaganiami dokumentacji technicznej lub uzgodnionych warunków technicznych. Jakość materiałów powinna być potwierdzona atestami producentów.
- Przy realizacji robót w obiektach nadzór nad pracami zostanie zapewniony przez Zamawiającego
- Przy realizacji prac w kanalizacji kablowej należącej do Orange Polska S.A. Wykonawca zapewni nadzór ze strony właściciela kanalizacji.
- Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową i wymaganiami Zamawiającego, jeżeli wszystkie badania kontrolne dały wyniki pozytywne. Końcowego odbioru dokonuje Zamawiający, który ustala komisję odbioru z udziałem przedstawiciela (i) Wykonawcy.
- Komisja odbioru powinna:
 - sprawdzić dokumentację projektową pod kątem jej zgodności z wymaganiami Zamawiającego i zaakceptować ją;
 - zbadać kompletność, aktualność i stan dokumentacji powykonawczej oraz ją zaakceptować, dokumentacja powykonawcza powinna być rozpoczęta przed rozpoczęciem odbioru prac;
 - dokonać bezpośrednich oględzin wszystkich najważniejszych elementów budowanej linii światłowodowej, w tym: wykonania zapasów kabla, opisu i sposobu zamontowania przełącznic, w celu jakości i zgodności wykonanych robót z otrzymaną dokumentacją powykonawczą,
 - przeprowadzić wrywkowe pomiary (dla porównania wyników z przedstawionymi dokumentami);
 - sporządzić protokół z odbioru z podaniem dokładnych stwierdzeń, ustaleń i wniosków

4 Ogólne wymagania odbioru robót

- Wykonawca powiadomi Zamawiającego pisemnie (dopuszczalna droga fax-a o terminie odbioru, nie później niż na 3 dni robocze przed planowanym terminem odbioru. (faks Zamawiającego nr (22) 60 174 17).
- Zamawiający przystąpi do odbioru w terminie do 7 dni roboczych licząc od daty pisemnego potwierdzenia osiągnięcia gotowości do odbioru ze strony Wykonawcy.
- Odbiór techniczny linii polegał będzie na sprawdzeniu wykonania kablowej linii światłowodowej zgodnie z dokumentacją projektową oraz na potwierdzeniu spełnienia deklarowanych przez Wykonawcę warunków i rozwiązań technicznych. Wykonanie wszystkich prac zgodnie z projektem technicznym oraz uporządkowanie terenu zostanie potwierdzone protokołami odbioru technicznego linii optotelekomunikacyjnej, którego wzór stanowi **Załącznik nr 1**.
- Odbiór techniczny będzie dokonany przez powołaną przez Zamawiającego i Wykonawcę Komisję do odbioru przedmiotu zamówienia.

- Przed przystąpieniem do odbioru robót Wykonawca przedłoży Zamawiającemu wszystkie dokumenty pozwalające na ocenę prawidłowości wykonania przedmiotu odbioru, w szczególności dokumentację powykonawczą wybudowanej linii optotelekomunikacyjnej. Dokumentacja powykonawcza powinna być wykonana przez uprawnioną osobę posiadającą poświadczenie bezpieczeństwa upoważniające do dostępu do informacji niejawnych o klauzuli „POUFNE”.
- Jeżeli w toku czynności odbioru zostanie stwierdzone, że przedmiot odbioru nie osiągnął gotowości do odbioru z powodu nie zakończenia robót lub jego wadliwego wykonania, to Zamawiający odmówi dokonania odbioru z winy Wykonawcy i może wyznaczyć inny termin, do usunięcia stwierdzonych nieprawidłowości. Fakt usunięcia stwierdzonych nieprawidłowości zostanie potwierdzony protokolarnie przez Komisję powołaną do odbioru przedmiotu zamówienia.
- W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości nie nadających się do usunięcia i jeżeli sposób wykonania uniemożliwia użytkowanie przedmiotu zamówienia zgodnie z jego przeznaczeniem, Zamawiający może zażądać wykonania przedmiotu zamówienia po raz drugi, zachowując prawo do naliczania Wykonawcy zastrzeżonych kar umownych i odszkodowań.
- Pozytywny wynik odbioru technicznego linii optotelekomunikacyjnej i dokumentacji będzie podstawą do podpisania przez Komisję końcowego protokołu odbioru technicznego.
- Protokół, sporządzony będzie w 2 (słownie: dwóch) jednobrzmiących egzemplarzach, z których 1 (słownie: jeden) egzemplarz otrzymuje Zamawiający i 1 (jeden) egzemplarz otrzymuje Wykonawca.
- Wszystkie czynności związane z odbiorami muszą zakończyć się w terminie realizacji umowy.
- Do obowiązków Wykonawcy należy:
 - utrzymanie miejsca wykonywania robót w należytych stanie,
 - po zakończeniu prac uporządkowanie terenu budowy a w czasie ich trwania usuwania, na swój koszt, zbędnych materiałów, gruzu i śmieci,
 - zapewnienie ochrony mienia znajdującego się na terenie budowy, w szczególności pod względem przeciwpożarowym,
 - oznaczenie zgodnie z obowiązującymi przepisami terenu budowy (odpowiednie oznakowanie i zabezpieczenie miejsc prowadzenia robót, wygrodzenie stref niebezpiecznych),
 - po zakończeniu robót – usunięcie poza teren budowy wszelkich urządzeń tymczasowych np. zaplecza itd.,
 - usunięcie na własny koszt wszelkich szkód spowodowanych przez Wykonawcę lub jego podwykonawców i powstałych w trakcie realizacji inwestycji.

5 Wymagane uzgodnienia.

- Wykonawca na podstawie pełnomocnictwa złożonego przez Zamawiającego zobowiązany jest do uzgodnienia opracowanej dokumentacji projektowej z Orange Polska S.A. jako dysponentem kanalizacji teletechnicznej, w której będzie ułożony kabel.
- W okresie planowania i realizacji przedmiotu zamówienia, Wykonawca jest zobowiązany do dokonywania niezbędnych uzgodnień z następującymi podmiotami:
 - Urząd do Spraw Cudzoziemców
 - KPP w Grodzisku Mazowieckim,
- Uzyskanie akceptacji Zamawiającego dla zastosowanych rozwiązań technicznych oraz materiałów przed rozpoczęciem robót budowlanych.

6 Wymagania gwarancyjne.

- Okres gwarancji na przedmiot zamówienia winien wynosić minimum 36 miesięcy. Szczegóły gwarancji określi umowa
- W okresie gwarancji Wykonawca zobowiązany jest do bezpłatnego usuwania zgłoszonych błędów i braków w opracowanej dokumentacji.
- Bieg okresu gwarancyjnego rozpocznie się od daty podpisania przez Wykonawcę oraz przedstawiciela Zamawiającego, protokołu odbioru końcowego przedmiotu umowy.
- Usuwanie zgłoszonych błędów lub uzupełnianie braków będzie realizowane w terminie do 3 dni od momentu zgłoszenia.
- Zgłoszenia faktu wystąpienia błędów lub braków dokonywane będą przez Zamawiającego w formie pisemnej pod numer faksu wskazany w protokole odbioru.
- W przypadku wystąpienia istotnych zmian związanych z numerem zgłoszeniowym faksu, określonym w protokole odbioru, Wykonawca zobowiązany jest do pisemnego powiadomienia Zamawiającego o wprowadzonych w tym zakresie zmianach.
- W uzasadnionych sytuacjach fakt wystąpienia błędów lub braków może zostać zgłoszony Wykonawcy przez Zamawiającego telefonicznie, z późniejszym potwierdzeniem zgłoszenia w formie pisemnej.

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne wydawane zarówno przez władze państwowe jak i lokalne oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót. Najważniejsze z nich to:

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. nr 156, poz. 1118 ze zm.);

Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz. U. z 2004 r. nr 204, poz. 2087 ze zm.);

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz. U. nr 219, poz. 1864);

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. 2004 nr 130, poz. 1389);

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. nr 202, poz. 2072 ze zm.);

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz. U. nr 75, poz.690 ze zm.);

Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. - Prawo energetyczne (Dz. U. z 2006 r. nr 89, poz. 625 ze zm.);

Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2009 r. nr 178, poz. 1380);

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów BHP (Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650 ze zm.);

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47, poz. 401);

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75, poz. 690 ze zm.);
Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz. U. nr 80, poz. 912);
Wszystkie pozostałe przepisy szczególne i Normy Polskie mające zastosowanie i wpływ na kompletność i prawidłowość wykonania zadania projektowego oraz docelowe bezpieczeństwo użytkowania wraz z trwałością i ekonomiką rozwiązań technicznych.

2. Załączniki:

nr 1 - protokół odbioru technicznego linii optotelekomunikacyjnej (wzór)

nr 2 – załącznik graficzny – mapa orientacyjna

PROTOKÓŁ ODBIORU TECHNICZNEGO LINII OPTOTELEKOMUNIKACYJNEJ

UMOWA NR

Z DNIA

Data przeprowadzenia odbioru:

Miejsce przeprowadzenia odbioru:

Osoby dokonujące odbioru:

Przedstawiciele Zamawiającego:

.....

.....

Przedstawiciele Wykonawcy:

.....

.....

Przedmiot Umowy:

.....

.....

.....

Zgodność wykonania usługi z umową:

.....

.....

Wnioski końcowe:

.....

.....

Uwagi:

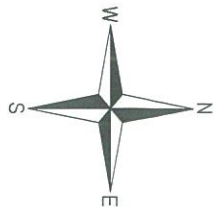
.....

WYKONAWCA

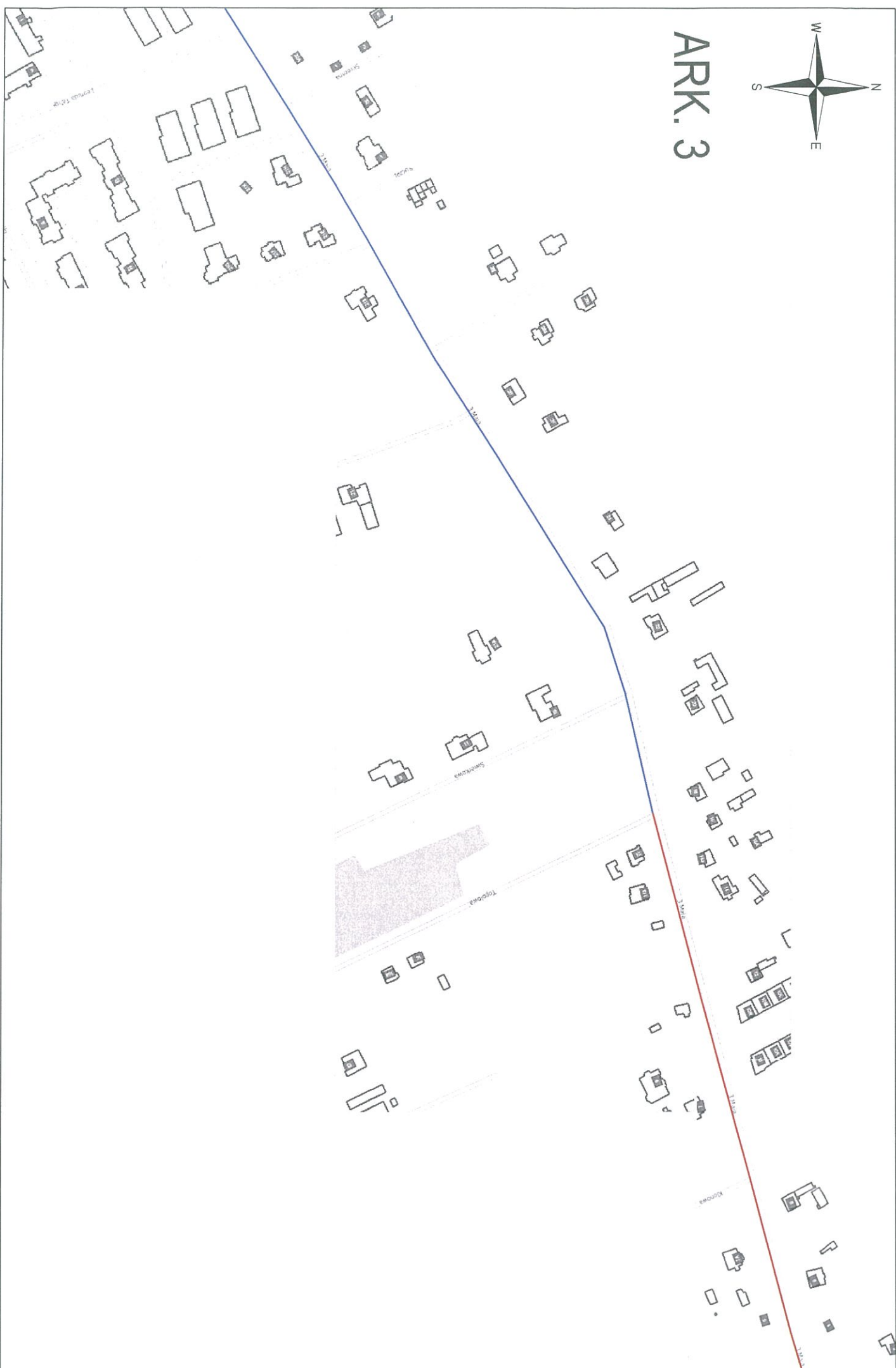
ZAMAWIAJĄCY





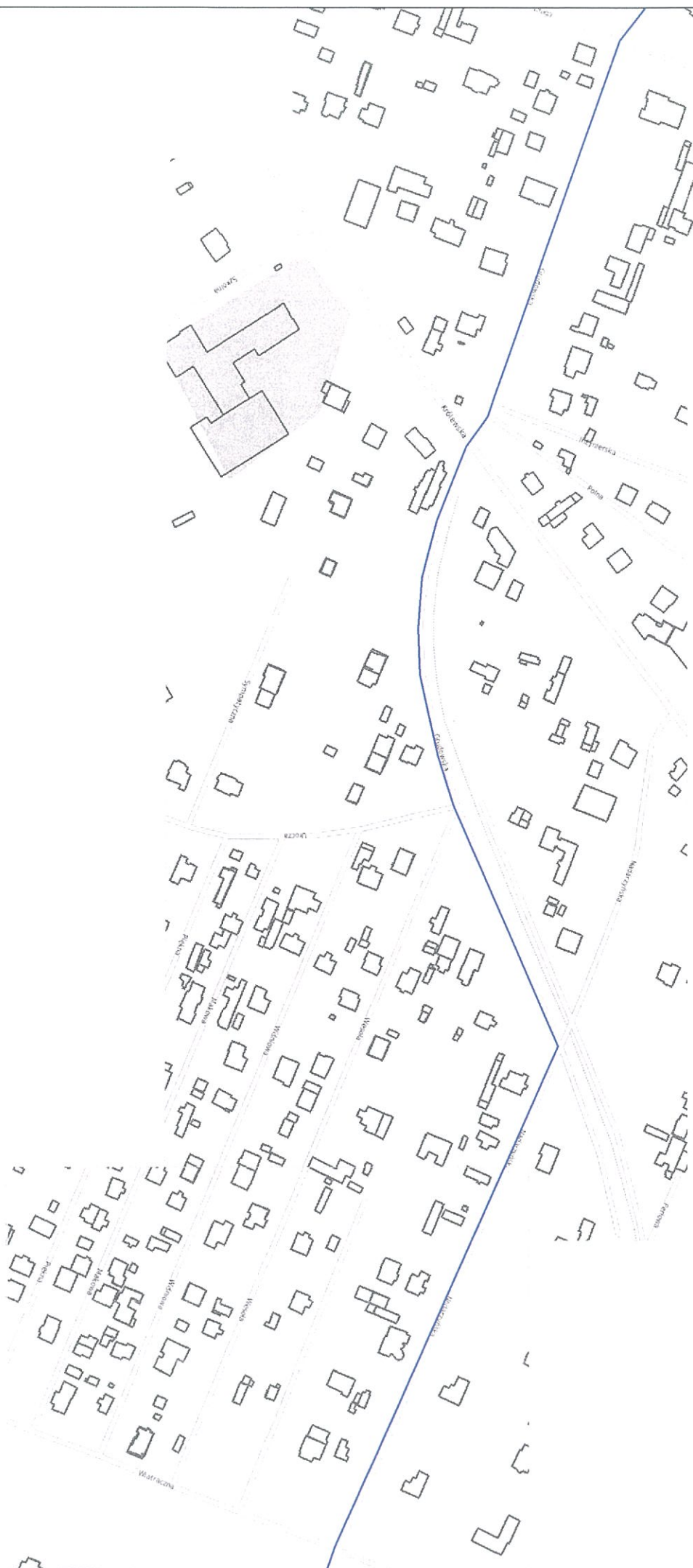


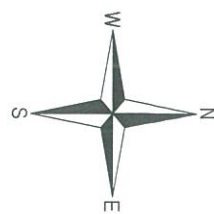
ARK. 3



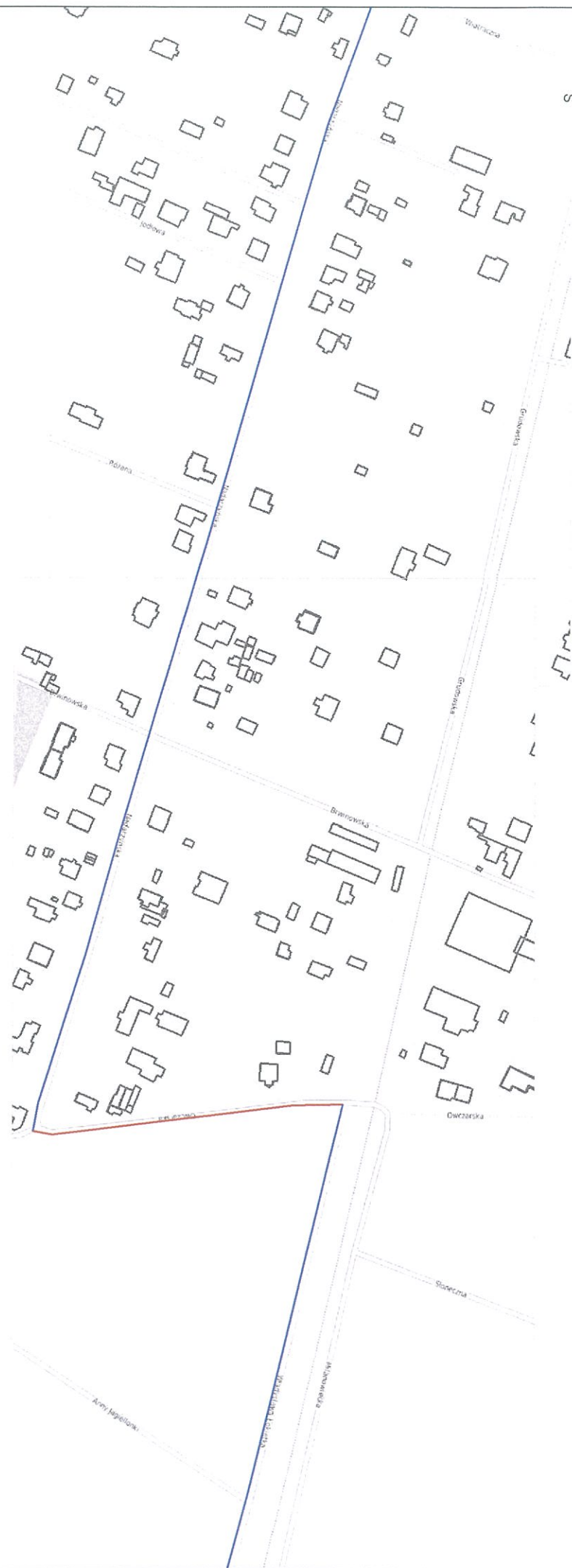


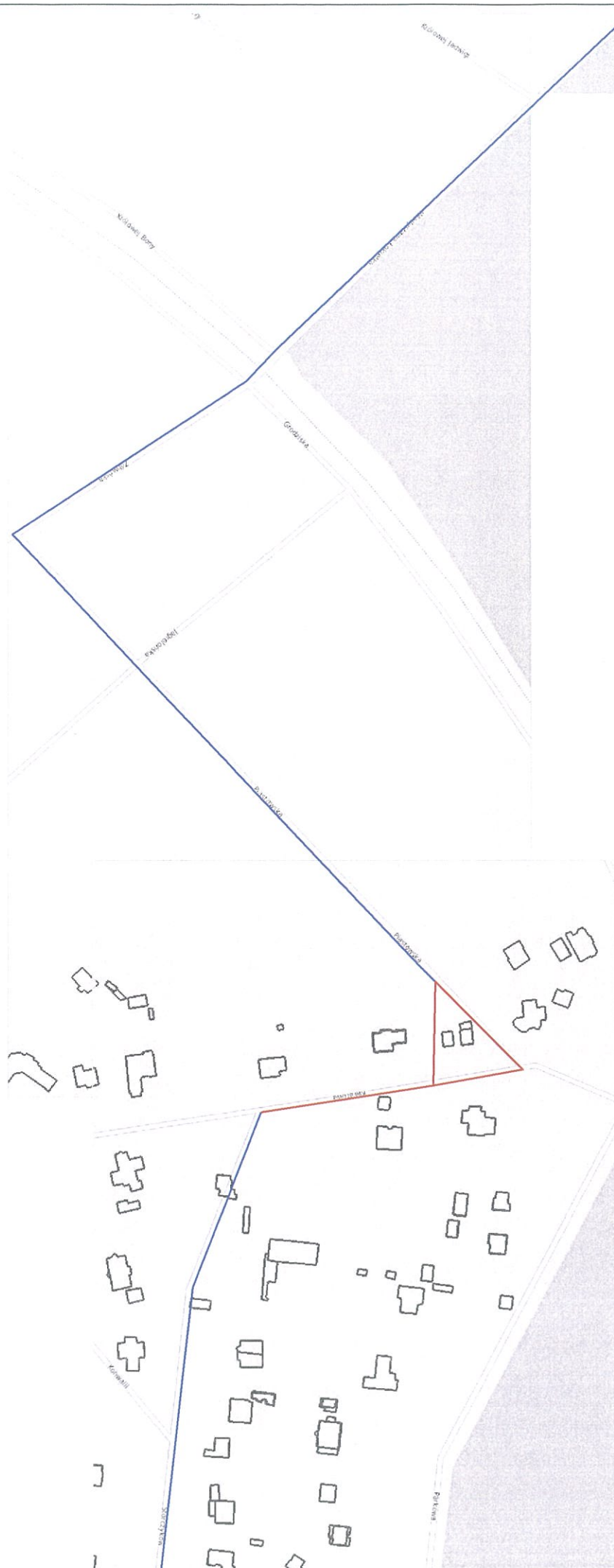




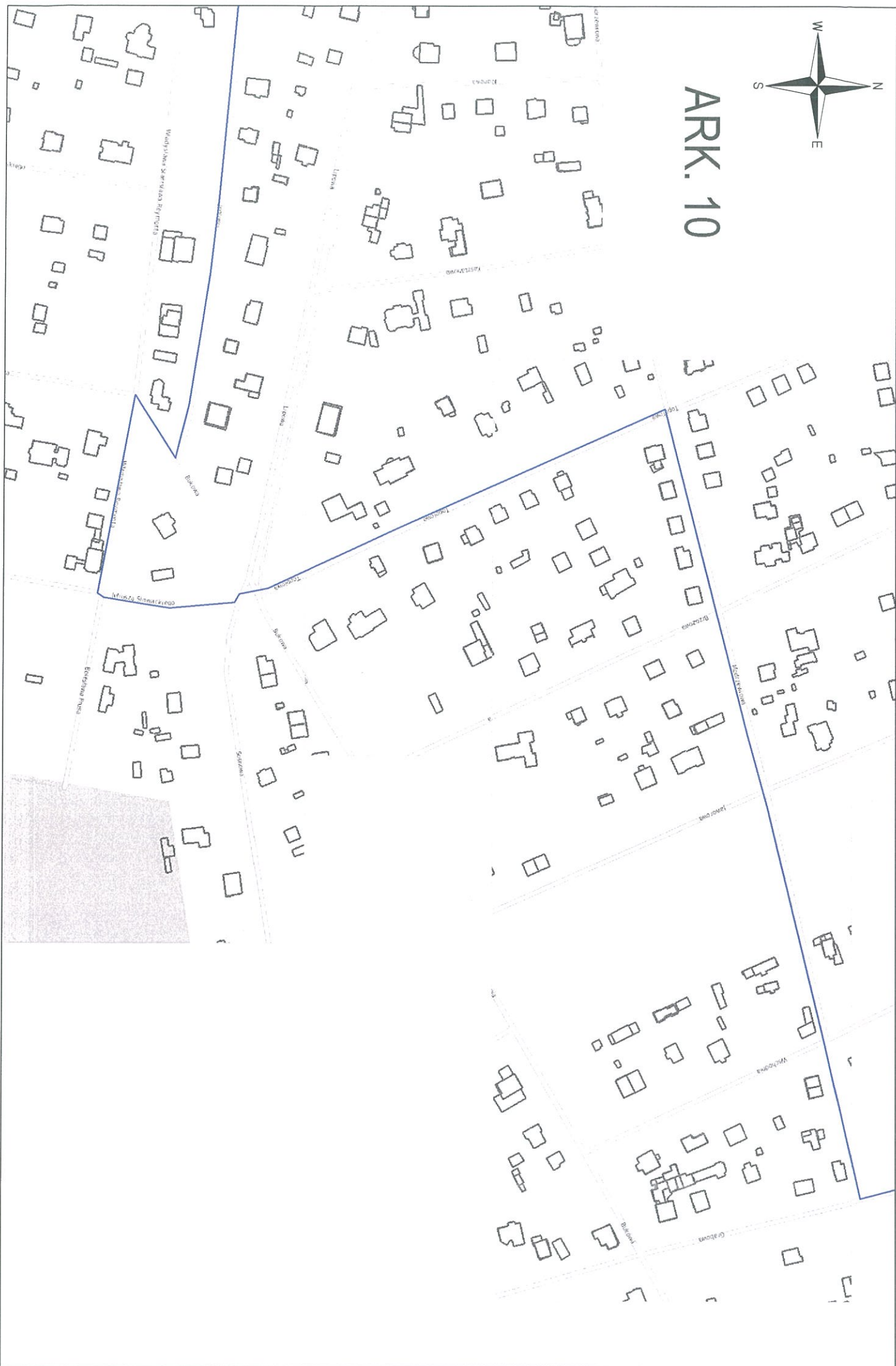


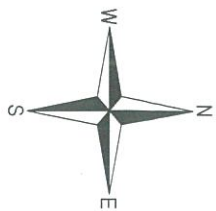
ARK. 7



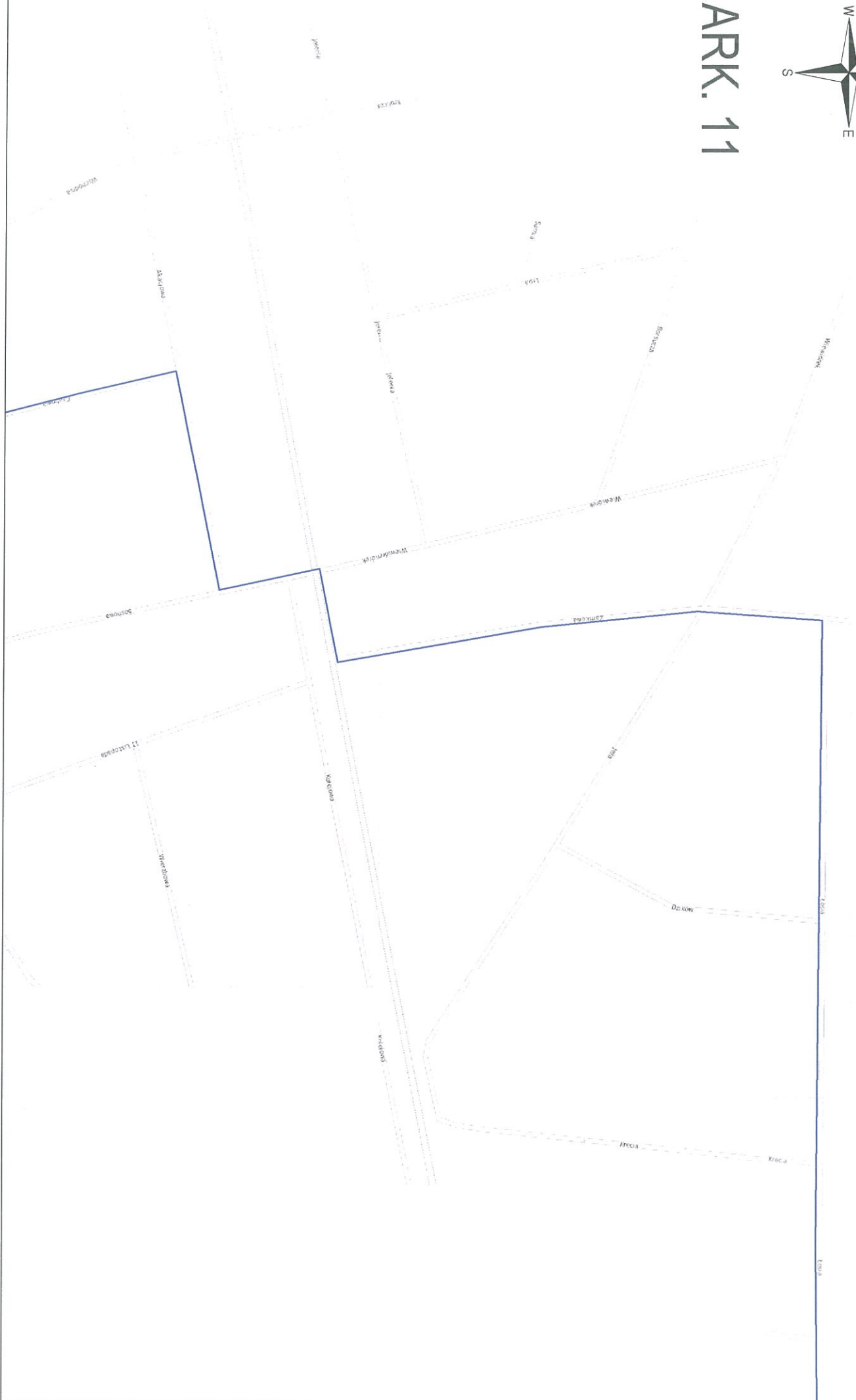


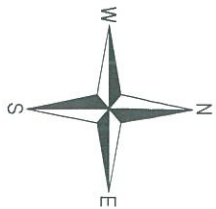




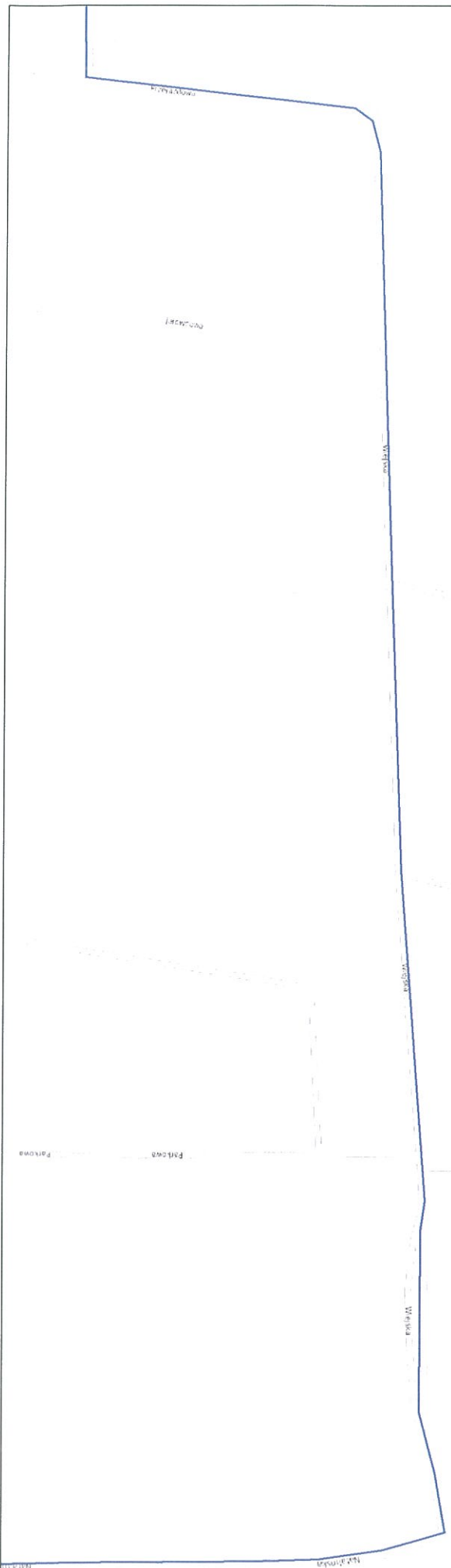


ARK. 11

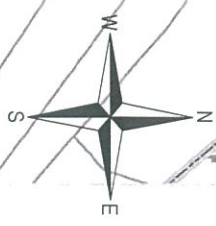




ARK. 12







ARK. 14

