

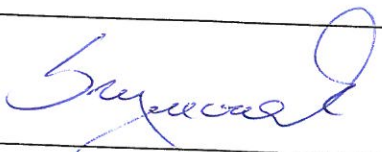
**PROART-KONIN**  
**BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI SP. Z O.O.**  
 UL. Karłowicza 4/20, 62-510 Konin  
 NIP: 665-299-04-92 REGON: 302277222  
 KRS 0000436968

## PROGRAM FUNKCJONALNO UŻYTKOWY-UZUPEŁNIENIE

<b>NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO</b>	PRZEBUDOWA ULIC OKÓLNEJ, KWIATOWEJ, WIŚNIOWEJ, PORZECZKOWEJ, MALINOWEJ, AGRESTOWEJ WRAZ Z BUDOWĄ CHODNIKA PRZY ULICY OKÓLNEJ W RYCHWALE
<b>ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO</b>	MIEJSCOWOŚĆ RYCHWAŁ, GMINA RYCHWAŁ, POWIAT KONIŃSKI, WOJEWÓDZTWO WIELKOPOLSKIE
<b>JEDNOSTKA EWIDENCYJNA, OBRĘB I NUMER DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH</b>	JEDNOSTKA EWID. RYCHWAŁ, OBRĘB RYCHWAŁ DZ. GEOD. NR 1410/10, 1410/8, 1407, 1405/2, 697/8, 1575, 1576, 1521, 691/27, 1509/1, 690/4, 689/4, 1520, 1504, 1468/1, 1628, 1626, 1613, 1625, 1604, 1612, 1504, 1410/9
<b>NAZWA INWESTORA</b>	GMINA RYCHWAŁ
<b>ADRES INWESTORA</b>	P LAC WOLNOŚCI 16, 62-570 RYCHWAŁ

**Nazwa zamówienia wg CPV:**

- Dział: 45000000-7 – Roboty budowlane  
 Grupa: 45200000-9 – Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej.  
 Klasa: 45230000-8 – Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei, wyrównanie terenu.  
 Kategoria: 45231000-5 – Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych.
- 45233140-2 ROBOTY DROGOWE  
 45100000-8 PRZYGOTOWANIE TERENU POD BUDOWĘ  
 45113000-2 ROBOTY NA PLACU BUDOWY  
 45111200-0 ROBOTY W ZAKRESIE PRZYGOTOWANIA TERENU POD BUDOWĘ I ROBOTY ZIEMNE  
 45231300-8 ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE BUDOWY WODOCIĄGÓW I RUROCIĄGÓW DO ODPROWADZANIA ŚCIEKÓW  
 45232200-4 ROBOTY POMOCNICZE W ZAKRESIE LINII ENERGETYCZNYCH  
 45233252-0 ROBOTY W ZAKRESIE NAWIERZCHNI ULIC  
 45233124-4 DROGI DOJAZDOWE  
 45233290-8 INSTALOWANIE ZNAKÓW DROGOWYCH  
 45236000-0 WYRÓWNYWANIE TERENU  
 71320000-7 USŁUGI INŻYNIERYJNE W ZAKRESIE PROJEKTOWANIA

<b>IMIĘ I NAZWISKA PROJEKTANTÓW/SPECJALNOŚĆ I NUMER POSIADANYCH UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH</b>	DATA OPRACOWANIA 02.2022	
ARTUR SZYMCZAK Uprawnienia budowlane do projektowania oraz kierowania budowy i robót w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej kierowania w zakresie budowy dróg WKP/0065/PWOD/05	OPRACOWAŁ	

<b>SPIS ZAWARTOŚCI PFU</b>		<b>WYKAZ ZAŁĄCZONYCH OPINII</b>	
Strona tytułowa		Wypis i wyrys z PZP	
Część opisowa			
Część rysunkowa			

# PROGRAM FUNKCJONALNY UŻYTKOWY

## **1. Inwestor zadania budowlanego**

Nazwa: GMINA RYCHWAŁ  
Adres : PLAC WOLNOŚCI 16, 62-570 RYCHWAŁ

## **2. Lokalizacja obiektu (zadania)**

- 2.1. Obiekt – PRZEBUDOWA ULIC OKÓLNEJ, KWIATOWEJ, WIŚNIOWEJ, PORZECZKOWEJ, MALINOWEJ, AGRESTOWEJ WRAZ Z BUDOWĄ CHODNIKA PRZY ULICY OKÓLNEJ W RYCHWALE
- 2.2. Działki – JEDNOSTKA EWID. RYCHWAŁ, OBRĘB RYCHWAŁ, DZ. GEOD. NR 1410/10, 1410/8, 1407, 1405/2, 697/8, 1575, 1576, 1521, 691/27, 1509/1, 690/4, 689/4, 1520, 1504, 1468/1, 1628, 1626, 1613, 1625, 1604, 1612, 1504, 1410/9
- 2.3. Gmina – RYCHWAŁ
- 2.4. Powiat - KONIŃSKI
- 2.5. Województwo – WIELKOPOLSKIE,

## **3. Opis ogólny przedmiotu zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest zadanie polegające na wykonaniu dokumentacji projektowej oraz przebudowie ulic w miejscowości Rychwał zgodnie z załączonym planem orientacyjnym.

Obiekty będące przedmiotem inwestycji obejmuje:

- Wymianę istniejących krawężników betonowych z wyłączeniem odcinka ul. Okólnej na którym występuje nowo wybudowany chodnik z kostki betonowej ,
- Wykonanie odtworzenia istniejących zjazdów oraz innych utwardzeń na długości i szerokości wynikającej z wymiany krawężników,
- Budowę drogi wewnętrznej dojazdowej do ul. Kościelnej z destruktu,
- Budowę drogi wewnętrznej z destruktu na działkach 1521, 691/27, 1509/1 bez odwodnienia,
- Wymianę nawierzchni ścieralnej na przedmiotowych ulicach jedną warstwą nawierzchni bitumicznej grubości 3 cm
- Budowę chodnika na ul. Okólnej na długości od istniejącego parkingu zlokalizowanego przy drodze wojewódzkiej do pierwszych zabudowań po prawej stronie.

- Regulacje istniejących zasuw wodociągowych, studzienek kanalizacyjnych

Zamówienie obejmuje część projektową oraz budowlaną w zakresie przebudowy drogi.

Zakres projektowy obejmuje:

- Sporządzenie projektu budowlanego niezbędnego do zgłoszenia robót budowlanych
- Sporządzenia projektu budowlanego niezbędnego do wydania pozwolenia na budowę dróg wewnętrznych wraz z odwodnieniem wpiętym do istniejącej sieci kanalizacyjnej, likwidacja ewentualnej kolizji elektrycznej
- Sporządzenie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót dla wymienionych wyżej branż, sporządzenie przedmiarów robót i kosztorysów inwestorskich dla wymienionych wyżej branż,
- Opracowanie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, []
- Sporządzenie projektu stałej organizacji ruchu i organizacji tymczasowej na czas wykonywania robót z kompletem wymaganych uzgodnień.
- Wykonanie aktualizacji projektów organizacji docelowej ruchu,
- Koordynacja projektów z projektowaną instalacją gazową.

Zakres przebudowy ulic obejmuje:

- Wymiana nawierzchni ścieralnej jezdni z betonu asfaltowego AC 8S,
- wykonanie poboczy z dowiezionego gruntu organicznego, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm wraz z obsianiem,
- wykonanie odtworzenia istniejących zjazdów oraz innych utwardzeń na długości i szerokości wynikającej z wymiany krawężników,
- oznakowanie pionowe,
- regulację istniejących studzienek, zasuw, zaworów.

Zakres budowy drogi wewnętrznej z destruktu obejmuje:

- Budowa nawierzchni z destruktu bitumicznego grubości 20 cm ,
- wykonanie poboczy z humusu, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm i szerokości 0,75 cm,
- przesadzenie istniejących drzew i krzewów,

Zadanie obejmuje działki o numerach zgodnych z pkt 2 oraz załącznikami graficznymi.

### 3.1 Charakterystyczne parametry określające wielkość oraz zakres robót budowlanych

Planowane ulice zlokalizowane są w centralnej części gminy, początek swój ma przy drodze wojewódzkiej nr 443 i prowadzą do drogi powiatowej w ul. Konińskiej. W chwili obecnej drogi będące przedmiotem przebudowy posiadają nawierzchnie bitumiczne w przekroju ulicznym, natomiast ulica stanowiąca przedmiot budowy nie posiada utwardzenia. Materiał istniejący nie podlega przydatności na warstwy konstrukcyjne. Po zdjęciu (destruktu bitumiczny) wykorzystany będzie do budowy drogi wewnętrznej. Pozostały materiał w postaci krawężników stanowi odpad i należy go poddać utylizacji.

Włączenie do drogi wojewódzkiej stanowi istniejący zjazd publiczny, i zachodzi konieczność jego przebudowy w postaci wymiany nawierzchni. W projekcie należy dowiązać się do stanu istniejącego.

W obrębie przedmiotowej inwestycji zlokalizowane są następujące sieci:

- sieć elektroenergetyczna
- sieć teletechniczna
- sieć wodociągowa
- sieć kanalizacyjna.

Orientacyjny przebieg proponowanej trasy drogi przedstawiono na załączniku graficznym rys. nr 1 Plan orientacyjny oraz na planach zagospodarowania.

#### Zakres branży drogowej:

Na wszystkich terenach obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania.

Drogi stanowiące przebudowę posiadają następujące parametry:

- tereny dróg publicznych klasy drogi dojazdowej
- przekrój poprzeczny **jednojezdniowy, uliczny**
- szerokość jezdni - **5,0-6,0 m**
- długość - **635,48+368,74+124,75+117,81+119,13+239,27 m**
- szerokość chodnika – szer. 1,50 m
- długość chodnika – 118 m
- szerokość poboczy – szer. **2x0,75 m**
- szerokość zjazdów – **4,0 m**
- klasa obciążenia **KR1**
- prędkość projektowa **30 km/h**

Drogi stanowiące budowę z destruktu bitumicznego następujące parametry:

- tereny dróg publicznych klasy drogi dojazdowej
- przekrój poprzeczny **jednojezdniowy, uliczny**
- szerokość jezdni - **4,0 m**
- długość - **56,30+70,25+117,30 m**
- szerokość poboczy – szer. **2x0,75 m**
- klasa obciążenia **KR1**
- prędkość projektowa **30 km/h**

W ramach branży drogowej należy przewidzieć odprowadzenie wód deszczowych jako powierzchniowe do istniejącej sprawnej kanalizacji deszczowej która podlega oczyszczeniu w zakresie wpustów ulicznych.

### **Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu w branży drogowej:**

- jezdnia o nawierzchni warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC 11S
- ul. Malinowa - 690 m<sup>2</sup> - długość 117,81 m
- ul. Okólna - 3278 m<sup>2</sup> - długość 635,48 m
- ul. Wiśniowa - 2057 m<sup>2</sup> - długość 368,74 m
- ul. Kwiatowa - 1268 m<sup>2</sup> - długość 243 m
- ul. Porzeczkowa - 806 m<sup>2</sup> - długość 124,75 m
- ul. Agrestowa - 654 m<sup>2</sup> - długość 119,13 m
- ul. Morelowa - 367 m<sup>2</sup> - długość 69,54 m

### **Zakres branży elektroinstalacyjnej i teletechnicznej:**

W ramach branży należy wykonać zabezpieczenie wszelkich skrzyżowań istniejącej infrastruktury podziemnej z projektowaną drogą rurami dwudzielnymi (zgodnie z warunkami narzucenymi na etapie uzgadniania dokumentacji projektowej wydanymi warunkami technicznymi) oraz wykonaniem zabezpieczenia lub przełożenia infrastruktury w drodze wewnętrznej stanowiącej odnogę ulicy Okólnej.

### **Zestawienie ilościowe poszczególnych asortymentów robót:**

- wykonanie rur dwudzielnych - wg potrzeb
- przełożenie istniejącego kabla NN - 40 m

## **3.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia**

Podstawą zamierzenia stanowi plan zagospodarowania gminy i miasta Rychwał. Przewidzianą w zakresie inwestycji roboty budowlane W celu wykonania przedmiotu zamówienia Wykonawca winien zostaną wykonane w oparciu o zgłoszenie robót lub pozwolenia na budowę. Inwestor zamierzenia budowlanego (Gmina Rychwał) nie jest w posiadaniu żadnych materiałów pomocniczych poza PFU.

Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany będzie do wykonania zamówienia, przekazania go do użytkowania zgodnie z postanowieniami ustawy „Prawo Budowlane” z dnia 7 lipca 1994r (dz. U. 2021 r, poz. 2351 z późniejszymi zmianami) warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, obowiązującymi przepisami i normami.

## **3.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe**

Droga przewidziana do realizacji umożliwi połączenie komunikacyjne wewnątrz osiedlowe z drogą wojewódzką oraz powiatową.

Reasumując: przedsięwzięcie umożliwi skomunikowanie w/w obszarów z regionalną i wojewódzką siecią dróg, co jest szczególnie istotne dla aktywizacji gospodarczej oraz budownictwa zapoczątkuje rozbudowę infrastruktury oraz sieci dróg lokalnych, dojazdowych, które zapewnią dostępność do dróg publicznych wszystkich działek wydzielonych i przeznaczonych pod zabudowę. Wszystkie elementy przekroju poprzecznego muszą spełniać wymagania dotyczące bezpieczeństwa ruchu, nośności i stateczności konstrukcji, odpowiednich warunków użytkowych Program funkcjonalno-użytkowy „PRZEBUDOWA ULIC OKÓLNEJ, KWIATOWEJ, WIŚNIOWEJ, PORZECZKOWEJ, MALINOWEJ, AGRESTOWEJ WRAZ Z BUDOWĄ CHODNIKA PRZY ULICY OKÓLNEJ W RYCHWALE” w Rychwale zgodnych z przeznaczeniem drogi publicznej.

### 3.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

Ze względu na remontowy charakter inwestycji nie wykonywano badań nośności podłoża gruntowego. Dla drogi wewnętrznej stanowiącej odnogę ulicy Okólnej należy przyjąć grupę podłoża G2.

**Natężenie ruchu** Istotnym parametrem drogi jest przewidywane natężenie ruchu pojazdów oraz jego struktura. Drogi stanowią drogi gminne dwukierunkową dojazdową, lokalnie zlokalizowane na istniejącym osiedlu pomiędzy drogą wojewódzką DW 443 w ul. Tuliszkowskiej oraz drogą powiatową w ul. Konińskiej. Przyjęto prędkość projektową 30km/h. Natężenie ruchu oszacowano na poziomie ruchu KR1.

#### **Branża drogowa-jezdnia**

Zakłada się szerokość jezdni 5,00 oraz 6,0 zgodnie z załącznikiem graficznym.

Przyjęto ruch kategorii KR1 i w koncepcji dostosowano do takiej kategorii konstrukcję nawierzchni w układzie jak niżej:

- warstwa ścieralna gr. 3 cm z mieszanki AC 8S
- istniejąca nawierzchnia poddana zabiegowi frezowania do maks 3 cm.

Konstrukcja nawierzchni drogi wewnętrznej:

- warstwa ścieralna z destruktu bitumicznego grubość 20 cm

#### **Branża drogowa-roboty ziemne**

Roboty ziemne w zakresie robót drogowych obejmują usunięcie humusu, wykopy pod warstwy konstrukcyjne jezdni oraz nasypy wykonywane w pasie drogowym i na poboczach pasa drogowego w celu dostosowania projektowanych rzędnych do rzędnych terenu. Roboty ziemne należy wykonywać mechanicznie za wyjątkiem robót prowadzonych w pobliżu podziemnego uzbrojenia.

Roboty ziemne należy prowadzić w sposób umożliwiający przywrócenie terenu wokół inwestycji do stanu pierwotnego. Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z normą PN-S-02205:98.

#### **Branża drogowa-roboty odwodnieniowe**

W ramach inwestycji przewiduje się wykonać regulacje wysokościową wszystkich studzienek, zaworów wodociągowych oraz innych skrzynek urządzeń obcych zlokalizowanych w jezdni.

#### **Branża drogowa-organizacja ruchu**

Nie przewiduje się zmian w istniejącej organizacji ruchu. Wykonawca odtworzy przejścia dla pieszych w postaci oznakowania poziomego wg stanu istniejącego. Nie przewiduje się wykonywania projektu stałej organizacji ruchu.

#### **Branża elektryczna**

Wszelkie roboty należy prowadzić i projektować zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi. W przypadku rozbieżności materiałów koncepcyjnych z wydanymi warunkami należy wystąpić o ponowne ich wydanie do gestora sieci.

#### **Wymagania w stosunku do zakresu i formy projektu**

Zamawiający upoważni Wykonawcę wyłonionego zgodnie z Ustawą Prawo Zamówień Publicznych do występowania w jego imieniu, podejmowania wszelkich działań w celu uzyskania uzgodnień, opinii i decyzji na etapie projektowania, uzyskania decyzji o środowiskowej, zgłoszenia robót lub uzyskania pozwolenia na budowę. Dokumentację przed złożeniem należy

uzgodnić z Zamawiającym. Wykonawca dołączy do projektu oświadczenie, że został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

**Projekt budowlany** powinien być wykonany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020, poz. 1609 z dnia 18 września 2020r. z późniejszymi zmianami). Powinien obejmować wszystkie przewidziane do realizacji branże i być kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć. Projekt budowlany należy wykonać w 5 egzemplarzach.

**Przedmiary robót** należy opracować oddzielnie dla każdej z branż.. Należy przyjąć odległość wywozu ziemi z wykopów do 10km. Przedmiary robót należy wykonać w 2 egzemplarzach dla każdej branży. Należy dodatkowo sporządzić i przekazać Zamawiającemu przedmiary robót oddzielnie dla każdej branży w wersji elektronicznej na płycie CD w formacie pdf.

**Kosztorys wykonawczy** Kosztorysy robót należy opracować oddzielnie dla każdej z branż w oparciu o katalogi nakładów rzeczowych, korzystając z bazy średnich cen czynników produkcji RMS „Sekocenbud” dla województwa wielkopolskiego. Kosztorys wykonawczy należy wykonać w 1 egzemplarzach dla każdej branży. Należy dodatkowo przekazać Zamawiającemu kosztorysy robót oddzielnie dla każdej branży w wersji elektronicznej na płycie CD w programie Norma lub kompatybilnym.

**Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót** Powinny być opracowane na aktualnym ogólnych specyfikacjach opracowanych przez GDDKiA dostosowanych do wymogów niniejszego PFU. Specyfikację należy wykonać w 1 egzemplarzach dla każdej branży. Należy dodatkowo sporządzić i przekazać Zamawiającemu specyfikacje oddzielnie dla każdej branży w wersji elektronicznej na płycie CD w formacie pdf.

**Wymagania dotyczące informacji BIOZ** Informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia należy opracować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126 z dnia 10lipca 2003). Informację BIOZ należy opracować w 2 egzemplarzach.

**Wymagania w stosunku do zakresu wykonawstwa** Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót, zaleceniami inspektora nadzoru oraz sztuką budowlaną. Droga musi spełniać wymogi zawarte w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie ( Dz. U. Nr 43, poz. 430 z 14 maja 1999r.). Roboty drogowe powinny być wykonywane w optymalnych warunkach pogodowych z zachowaniem właściwego dla danej grupy robót reżimu technologicznego. Roboty powinny być oznakowane zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu. W obrębie urządzeń podziemnych prace muszą być prowadzone pod nadzorem właścicieli tych urządzeń z uwzględnieniem wymogów stawianych przez tych właścicieli. Wszystkie elementy inwestycji wchodzące w skład zagospodarowania terenu powinny spełniać wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003r. Nr47, poz.401.). Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych i ustala obowiązkowe odbiory robót znikających i ulegających zakryciu.

**Wymagania dotyczące przygotowania placu budowy** Przewiduje się usunięcie wszystkich drzew oraz skupin podrostu i krzewów rosnących na terenie planowanego przedsięwzięcia. Do usunięcia wyznaczono 25 pojedynczych drzew. Uzyskanie zezwolenia na wycinkę leży po stronie Wykonawcy. Wycinkę Wykonawca uwzględni w kosztach realizacji inwestycji. W ramach przygotowania placu budowy należy usunąć warstwę humusu o średniej grubości około 40cm. Inwestor nie dokonuje wskazań co do miejsca wywozu humusu. Część humusu należy przechować w przyrmach i użyć do wykonania pasów zieleni/poboczy oraz do rekultywacji terenu po ukończeniu robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za geodezyjne wytyczenie trasy, wyniesienie punktów pomiarowych i ich oznaczeń, a w przypadku ich zniszczenia do ich od-

tworzenia na własny koszt. Miejsce składowania materiałów potrzebnych do budowy i urobku należy uzgodnić z Inwestorem. Wszystkie elementy zagospodarowania placu budowy powinny spełniać wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych ( Dz.U. 2003r. Nr47, poz.401.).

**Wymagania dotyczące architektury** Ze względu na rodzaj zamówienia wymagania dotyczące architektury nie mają zastosowania

**Wymagania dotyczące konstrukcji nawierzchni** Technologia robót musi być zgodna z określoną w dokumentacji projektowej. Warstwy konstrukcyjne wszystkich elementów przekroju poprzecznego, spadki podłużne i poprzeczne powinny odpowiadać przyjętym w projekcie rozwiązaniom. Szczegółowe opisy wymagań konstrukcji nawierzchni znajdują wyżej.

**Wymagania dotyczące instalacji** Do wykonywania prac związanych z usunięciem kolizji (wykonaniem rur osłonowych ) należy stosować rury dwudzielne. Całość robót wykonywanych przy nadzorze odpowiednich gestorów sieci. Materiał winien być zgodny z warunkami podanymi w uzgodnieniach. ▯

**Wymagania dotyczące prac wykończeniowych** Prace wykończeniowe powinny obejmować oznakowanie pionowe i poziome, plantowanie z humusowaniem i obsianiem trawą, wykonaniem umocnionych poboczy zgodnie z opisem oraz przywrócenie terenu przyległego do stanu sprzed rozpoczęcia robót.

### **Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych**

2.6. **Wstęp** Przedmiotem ogólnej specyfikacji technicznej (OST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót drogowych związanych z przebudowa ulic Okólnej, Kwiatowej, Wiśniowej, Porzeczkowej, Malinowej, Agrestowej wraz z budową chodnika przy ulicy Okólnej w Rychwale

**Zakres robót objętych OST** Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót objętych ogólnymi specyfikacjami technicznymi, wydanymi przez GDDP dla poszczególnych asortymentów robót drogowych.

**Ogólne wymagania dotyczące robót** Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru oraz sztuką budowlaną.

**Przekazanie terenu budowy** Zamawiający w terminie określonym w dokumentach kontraktowych przekazuje Wykonawcy teren budowy, dziennik budowy. Wykonawca przedstawi Zamawiającym stosowne dokumentację oraz pozwolenia, zezwolenia i zgłoszenia.

**Zgodność robót z dokumentacją projektową i ST** Podstawą wykonania inwestycji jest dokumentacja projektowa ( projekt budowlany, projekt organizacji ruchu na czas robót, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót), a wymagania określone w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji. Dokumentacja projektowa zawierać będzie niezbędne rysunki, obliczenia i dokumenty. W przypadku rozbieżności Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentacji, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora Nadzoru, który podejmie decyzję o wprowadzeniu odpowiednich zmian i poprawek. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót oraz obowiązującymi przepisami. Dane określone w dokumentacji projektowej i w ST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. Przy wykonywaniu robót należy uwzględnić instrukcje producenta materiałów oraz przepisy obowiązujące i związane, w tym również te, które uległy zmianie lub aktualizacji. W przypadku istnienia norm, atestów, certyfikatów, aprobat technicznych, świadectw dopuszczenia niewyszczególnionych w dokumentacji, a obowiązujących, Wyko-



nawca ma również obowiązek stosowania się do ich treści i postanowień. W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową lub ST i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowli rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

**Zabezpieczenie terenu budowy** Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze oraz wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, bezpieczeństwa pracowników i osób postronnych. W miejscach przylegających do dróg otwartych dla ruchu, Wykonawca ogrodzi lub wyraźnie oznakuje teren budowy, w sposób uzgodniony w projekcie organizacji ruchu na czas wykonywania robót. Wjazdy i wyjazdy z terenu budowy przeznaczone dla pojazdów i maszyn pracujących przy realizacji robót, Wykonawca odpowiednio oznakuje w sposób uzgodniony z Inspektorem Nadzoru. Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem przez umieszczenie, tablic informacyjnych. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę kontraktową.

**Ochrona środowiska** w czasie wykonywania robót Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie podejmować wszelkie kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

**Ochrona własności publicznej i prywatnej** Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego. Jeżeli teren budowy przylega do terenów z zabudową mieszkaniową, Wykonawca będzie realizować roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla mieszkańców. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie budowy, spowodowane jego działalnością.

**Bezpieczeństwo i higiena pracy** Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie kontraktowej. Wykonawca odpowiedzialny jest za przygotowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126 z dnia 10lipca 2003).

**Ochrona i utrzymanie robót** Wykonawca będzie odpowiadał za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia robót przez Inspektora Nadzoru. Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru końcowego. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla dro-

gowa lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego.

**Materiały** Wszystkie materiały stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych mają spełniać wymagania polskich przepisów, a wykonawca musi posiadać dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry.

**Źródła uzyskania materiałów** Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów jak również odpowiednie atesty, aprobaty, dopuszczenia oraz świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki materiałów. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu wykazania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania ST w czasie realizacji robót. Wykonawca ponosi wszystkie koszty, z tytułu wydobycia materiałów, dzierżawy i inne, jakie okażą się potrzebne w związku z dostarczeniem materiałów do robót.

**Materiały nieodpowiadające wymaganiom** Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy. Jeśli Inwestor zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te, dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie odpowiednio przewartościowany przez Inwestora. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem, usunięciem i niezapłaceniem.

**Przechowywanie i składowanie materiałów** Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one użyte do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniami, zachowały swoją jakość i właściwości i były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inwestorem lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

**Sprzęt** Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Liczba i wydajność sprzętu powinny gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i w harmonogramie robót. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Powinien być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inżynierowi/Kierownikowi projektu kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania i badań okresowych, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Wykonawca będzie konserwować sprzęt jak również naprawiać lub wymieniać sprzęt niesprawny.

**Transport** Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu powinna zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i w terminie przewidzianym umową. Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych nacisków na oś i innych parametrów technicznych. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia, uszkodzenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

**Wykonanie robót** Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami umowy oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami ST, projektem organizacji robót opracowanym przez Wykonawcę oraz poleceniami Inspektora Nadzoru. Wykonawca jest odpowiedzialny za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora Nadzoru. Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach określonych w dokumentach

umowy, dokumentacji projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor Nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Polecenia Inspektora Nadzoru powinny być wykonywane przez Wykonawcę w czasie określonym przez Inspektora Nadzoru, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca.

**Kontrola jakości robót** Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli przeprowadzając pomiary i badania materiałów robót w zakresie i z częstotliwością zapewniającą, że roboty wykonano zgodnie z dokumentacją projektową i wymogami ST. Minimalne wymagania, co do zakresu i częstotliwości badań określone są w ST, normach, i wytycznych. Kontroli Zamawiającego poddane będą w szczególności: □ rozwiązania projektowe w projekcie budowlanym przed złożeniem wniosku o wydanie decyzji administracyjnych, oraz projekty wykonawcze i specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót przed ich skierowaniem do wykonawców robót budowlanych w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym i warunkami umowy, □ stosowane materiały i gotowe wyroby budowlane w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w projektach wykonawczych i specyfikacjach technicznych, □ wyroby budowlane lub elementy wytworzone na budowie na okoliczność zgodności ich parametrów z danymi zawartymi w projektach wykonawczych i specyfikacjach technicznych, □ sposobu wykonania robót budowlanych w aspekcie zgodności ich wykonania z projektami wykonawczymi, programem funkcjonalno-użytkowym i umową. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

**Pobieranie próbek** Próbkę będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań. Inspektor Nadzoru będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na zlecenie Inwestora, Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

**Badania i pomiary** Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora Nadzoru.

**Dokumenty budowy** Dokumentację robót stanowią poniższe elementy: □ decyzje administracyjne, □ projekt budowlany stanowiący załącznik do decyzji administracyjnych, □ plan BIOZ, □ dziennik budowy, prowadzony i przechowywany zgodnie z wymogami Prawa Budowlanego, □ pomiary geodezyjne z opracowaną dokumentacją w tym zakresie, wytyczenia, charakterystycznych punktów w terenie i ustawienie reperów roboczych powinno być wykonane przez uprawnionego geodetę. □ protokoły przekazania terenu budowy, □ protokoły z narad i ustaleń, poczynione w trakcie procesu budowlanego, □ wszelka korespondencja dotycząca spraw technicznych, organizacyjnych i finansowych budowy, □ dokumenty potwierdzające jakość i pochodzenie materiałów protokoły prób i badań, dokumenty potwierdzające jakość i pochodzenie materiałów, □ mapy powykonawcze, zarejestrowane w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej i potwierdzone za zgodność z projektem budowlanym, □ dokumenty wymagane do uzyskania pozwolenia na użytkowanie zakończonej inwestycji (wg zapisu pozwolenia na budowę), □ protokoły odbiorów robót i ich etapów. Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Od-

powiedzialność za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy. Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy. Każdy zapis w dzienniku budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw. Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora Nadzoru. Do dziennika budowy należy wpisać w szczególności:  datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,  datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej,  terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,  przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,  uwagi i polecenia Inspektora Nadzoru,  daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,  zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,  wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,  stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,  zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej,  dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót,  dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,  dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadzał,  wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem, kto je przeprowadzał, inne istotne informacje o przebiegu robót. Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Inspektorowi Nadzoru do ustosunkowania się. Decyzje Inspektora Nadzoru wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska. Wpis projektanta do dziennika budowy obliguje Inspektora Nadzoru do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót. Do dokumentów budowy zalicza się, również następujące dokumenty:  pozwolenie na budowę lub zgłoszenie robót,  protokoły przekazania terenu budowy, Program funkcjonalno-użytkowy, umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,  protokoły odbioru robót,  protokoły z narad i ustaleń,  korespondencję na budowie. Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora Nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

**Odbiór robót** Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór częściowy
- odbiór końcowy
- odbiór ostateczny po okresie gwarancji

Sprawdzeniu w ramach odbiorów będą podlegały:

- użyte materiały i wyroby, uzyskane parametry robót drogowych i elektrycznych w odniesieniu do dokumentacji projektowej i ST,
- jakość wykonania i dokładność robót,

**Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu** Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w

ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora nadzoru Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, ST i uprzednimi ustaleniami.

**Odbiór częściowy** Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Po zakończeniu etapu robót, dokonaniu wpisu do dziennika budowy przez Kierownika Budowy i potwierdzeniu gotowości do odbioru częściowego przez Inspektora Nadzoru, Wykonawca zawiadomi Inwestora o odbiorze. Do zawiadomienia Wykonawca załączy następujące dokumenty: □

- inwentaryzację geodezyjną powykonawczą wykonanego etapu robót, □
- protokoły odbiorów technicznych, atesty na wbudowane materiały, □
- dokumentację powykonawczą etapu obiektu wraz z naniesionymi zmianami dokonanymi w trakcie budowy, potwierdzonymi przez kierownika budowy i inspektora nadzoru, □
- dziennik budowy, □
- protokoły badań i sprawdzeń, □
- rozliczanie z materiałów powierzonych przez inwestora, rozliczenia częściowe (etapu budowy z podaniem wykonanych elementów, ich ilości i wartości brutto oraz netto (bez podatku VAT)).

Inwestor wyznaczy datę i rozpocznie czynności odbioru częściowego robót stanowiących przedmiot umowy w ciągu 14 dni od daty zawiadomienia i powiadomi uczestników odbioru. Zakończenie czynności odbioru częściowego powinno nastąpić w ciągu 7 dni roboczych licząc od daty rozpoczęcia odbioru. Protokół odbioru częściowego sporządzi Inwestor na formularzu określonym przez Inwestora i doręczy Wykonawcy w dniu zakończenia odbioru częściowego. Odbiór częściowy robót polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze końcowym robót.

**Odbiór końcowy robót** Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru. Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach kontraktowych, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa poniżej w punkcie pn. "Dokumenty do odbioru końcowego robót". Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i ST. W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w warstwie ścieralnej lub robotach wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego. Dokumenty do odbioru końcowego Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty: □

- dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji kontraktu, □
- geodezyjną inwentaryzację powykonawczą, □
- protokoły odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, a także odbiorów częściowych, □
- recepty i ustalenia technologiczne, □
- dzienniki budowy, □

- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z ST, □ deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z ST, □
- rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń, □
- oświadczenie kierownika Budowy o zgodności wykonania obiektu z projektem budowlanym, warunkami pozwolenia na budowę, obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami, □
- rozliczenie z materiałów powierzonych przez Inwestora ( w przypadku jeśli takie materiały były), □
- rozliczenie końcowe budowy z podaniem wykonanych elementów, ich ilości i wartości ogółem netto,
- geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu.

Operat odbioru końcowego należy opracować w dwóch egzemplarzach, w jednym z nich należy umieścić oryginały dokumentów. Operat powinien zawierać dokumenty oznaczone kolejną numeracją i wpięte w segregator. Do operatu odbioru końcowego Wykonawca sporządzi oddzielny załącznik o składzie: □

- wypełniony wniosek o udzielenie pozwolenia na użytkowanie (jeżeli jest wymagane przez pozwolenie na budowę), □
- wypełnione zawiadomienie o zakończeniu budowy obiektu budowlanego z kompletem wymaganych załączników w zależności od wymagań pozwolenia na budowę.

Zamawiający wyznaczy datę rozpoczęcia czynności odbioru końcowego w ciągu 14 dni od daty zawiadomienia i powiadomi wszystkich uczestników odbioru. Zakończenie odbioru powinno nastąpić w ciągu 7 dni roboczych licząc od daty rozpoczęcia odbioru. Protokół odbioru końcowego sporządzi Zamawiający na formularzu określonym przez Zamawiającego i doręczy Wykonawcy w dniu zakończenia odbioru. W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót. Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja. Jeżeli w toku czynności odbioru częściowego lub końcowego zostaną stwierdzone wady, to Zamawiającemu przysługują następujące uprawnienia: □

- jeżeli wady nadają się do usunięcia, może odmówić odbioru do czasu usunięcia wad, □
- jeżeli wady nie nadają się do usunięcia to: jeżeli nie uniemożliwiają one użytkowania przedmiotu odbioru zgodnie z przeznaczeniem, Inwestor może obniżyć odpowiednio wynagrodzenie, jeżeli wady uniemożliwiają użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem Inwestor może odstąpić od umowy lub żądać wykonania przedmiotu umowy po raz drugi.

**Odbiór ostateczny** Odbiór ostateczny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór ostateczny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie „Odbiór końcowy robót”.

**Podstawa płatności** Podstawą płatności jest cena ryczałtowa skalkulowana przez Wykonawcę i zawierająca wszystkie koszty związane z realizacją zadania w zakresie wynikającym wprost z dokumentacji przetargowej (w tym również z dokumentacji projektowej) jak również tam nie ujęte a niezbędne do wykonania zadania, a w szczególności koszty wszystkich innych robót bez których realizacja przedmiotu umowy byłaby niemożliwa. Są to między innymi koszty: □ organizacji ruchu na czas robót, □ zabezpieczenia miejsca robót, szczególnie głębokich wykopów, □ opłaty dzierżawy terenu, zajęcia pasa drogowego, □ przygotowania terenu i zaplecza, □ tymczasowej przebudowy urządzeń obcych, □ usunięcia pozostałości materiałów i oznakowania, □ doprowadzenia terenu do stanu pierwotnego. Wynagrodzenie ryczałtowe zawiera

również wszelkie podatki w tym podatek od towarów i usług VAT. Realizacja płatności odbywać się będzie wg harmonogramu finansowo-rzeczowego zatwierdzonego przez Zamawiającego i stanowiącego załącznik umowy. ]

## • CZĘŚĆ INFORMACYJNA

**4.1.** Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów:

- a. Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
- b. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane Zamawiający sporządzi stosowne oświadczenie i przekaze je Wykonawcy.

### **.2. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamówienia**

#### **.2.1. Przepisy prawne** ¶

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. –prawo Budowlane (Dz.U. 2021r. poz.2351 z późniejszymi zmianami) ¶
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 września 2020 w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2020, poz. 1609 z dnia 18 września 2020r.z późniejszymi zmianami) ¶
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie ( Dz. U. Nr 43, poz. 430 z 14 maja 1999r.). ¶
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126 z dnia 10lipca 2003). ¶
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych ( Dz.U. 2003r. Nr47, poz.401.). ¶
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2007 r. Nr 19, poz. 115), ¶
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997r. Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. z 2005r. Nr 108, poz. 908 z późniejszymi zmianami), ¶
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. z 2003r. Nr 220, poz. 2181), ¶
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2004 Nr 19, poz. 177z późniejszymi zmianami ), ¶
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2004 Nr 92, poz. 881), ¶
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późniejszymi zmianami) ¶
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2004 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 198, poz. 2042). ¶

- Ustawa Prawo energetyczne z 10 kwietnia 1997r (Dz. U. z 2006r. Nr 89, poz. 625 z późniejszymi zmianami) ¶
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz. U. Nr 80, poz. 912)

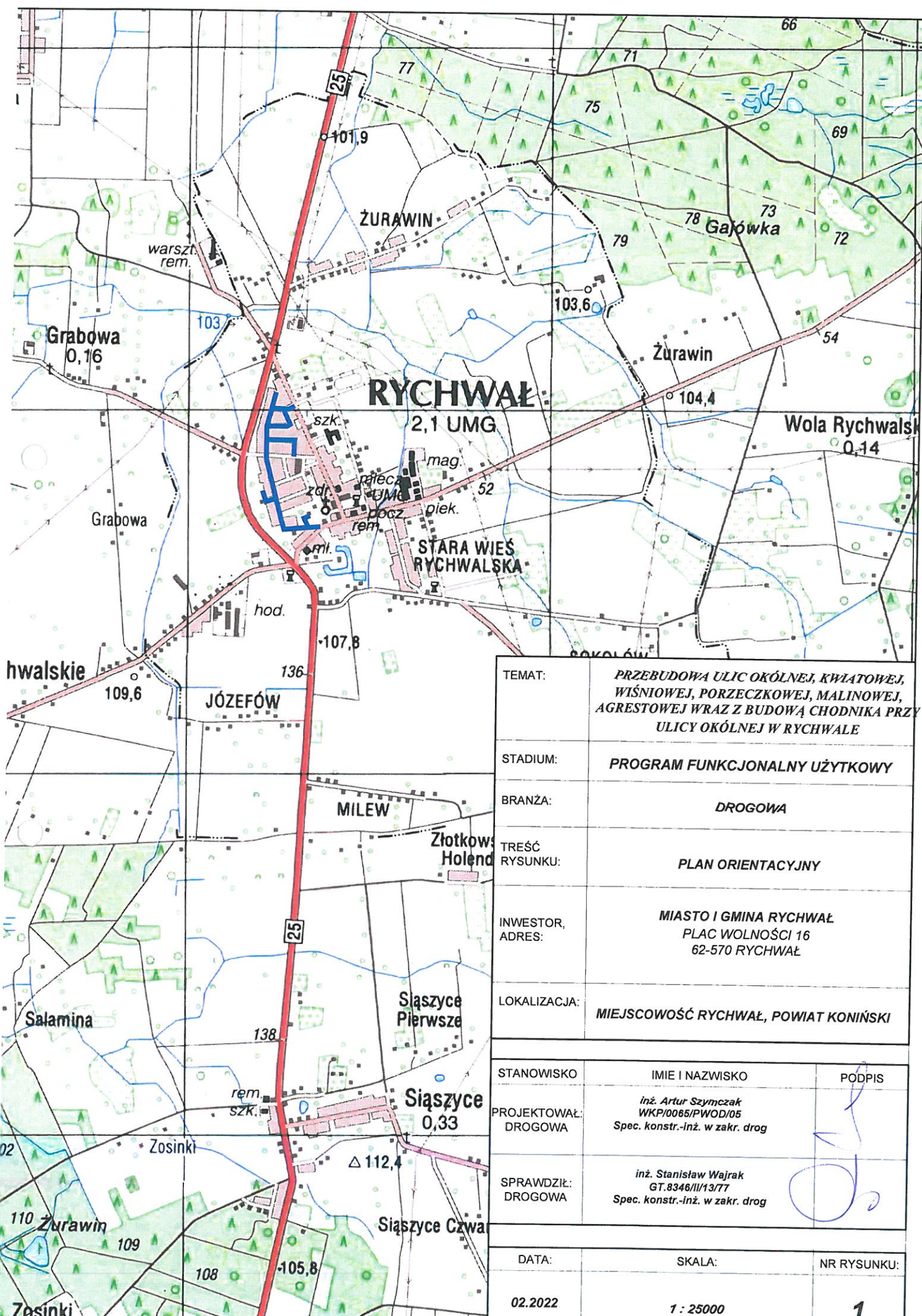
## .2.2. Normy

- PN-EN 13043:2004 Kruszywa do mieszanek bitumicznych i powierzchniowych utrwaleń stosowanych na drogach , lotniskach i innych powierzchniach przeznaczonych do ruchu
- PN-EN 13042:2004 Kruszywa do niezwiązanych i hydraulicznie związanych materiałów stosowanych w obiektach budowlanych i budownictwie drogowym
- PN-EN 13108-1:2006 Mieszanki mineralno-asfaltowe- Wymagania- Część 1: Beton Asfaltowy
- PN-EN 13108-5:2006 Mieszanki mineralno-asfaltowe- Wymagania
- PN-EN 197-1:2002 Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku
- PN-S-96025:2000 Drogi samochodowe i lotniskowe. Nawierzchnie asfaltowe. Wymagania
- PN-EN 206-1:2003 Beton –Część1: Wymagania , właściwości , produkcja i zgodność
- PN-EN 1340:2004 Krawężniki betonowe- Wymagania i metody badań
- PN-EN 1338:2005 Betonowe kostki brukowe. Wymagania i metody badań
- PN-S -06102:1997 Drogi samochodowe. Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie
- PN-S-96012:1997 Drogi samochodowe .Podbudowa i ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem
- PN-S-02205:1998 Drogi samochodowe . Roboty ziemne.Wymagania i badania
- PN-EN-1436:2007 Materiały do poziomego oznakowania dróg. Wymagania dotyczące poziomych oznakowań
- PN-EN12899-1:2005 Stałe, pionowe znaki drogowe
- PN-S-02204:1997 Drogi samochodowe –Odwodnienie dróg
- BN-64/8931 Drogi samochodowe
- BN 64/8931-02 Drogi samochodowe. Oznaczenie modułu odkształcania nawierzchni podatnych i podłoża przez obciążenie płytą
- BN-75/8931-03 Pobieranie próbek gruntów do celów drogowych i rodzaje badań
- BN-70/8931-05 Drogi samochodowe. Oznaczenie wskaźnika nośności gruntu jako podłoża nawierzchni podatnych
- BN-70/8931-06 Drogi samochodowe. Pomiar ugięć nawierzchni podatnych ugięciomierzem belkowym
- PN-ENV 1046:2002 (U) Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych. Systemy do przesyłania wody i ścieków na zewnątrz konstrukcji budowli. Praktyczne zalecenia układania przewodów pod ziemią i nad ziemią.
- PN-70/N-01270.01 Wytyczne znakowania rurociągów. Postanowienia ogólne.
- PN-70/N-01270.02 Wytyczne znakowania rurociągów. Podstawowe nazwy i określenia.
- PN-EN 1610:2002 Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych.
- PN-B10736 Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-74/B-02480 Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów.



- PN-76/E- 05125 Zbliżenia do urządzeń energetycznych i skrzyżowania z uzbrojeniem podziemnym
- PN-EN-1452-1-5:2000, ZAT/97-01-001, Rury z tworzyw
- PN-EN 124:2000 Zwieńczenie wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego. Zasady konstrukcji, badania typu, znakowanie, sterowanie jakością.
- PN-EN 752-2:2000 Zewnętrzne systemy kanalizacyjne. Wymagania.
- PN-EN 752-7:2002 Zewnętrzne systemy kanalizacyjne. Eksploatacja i użytkowanie.
- PN-B-10729:1999 Kanalizacja. Studzienki kanalizacyjne.
- PN-H-74051-1:1994 Włazy kanałowe. Klasa A 15.
- PN-H-74051-2:1994 Włazy kanałowe. Klasa B 125, C 250.
- PN-B-10736; 1999 Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania.
- PN-76/E- 05125 Zbliżenia do urządzeń energetycznych i skrzyżowania z uzbrojeniem podziemnym
- PN-EN 13244-1 : 2004 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do ciśnieniowych rurociągów do wody użytkowej i kanalizacji deszczowej oraz sanitarnej, układane pod ziemią i nad ziemią. Polietylen (PE). Cz.1: Wymagania ogólne.
- PN-EN 13244-2 : 2004 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do ciśnieniowych rurociągów do wody użytkowej i kanalizacji deszczowej oraz sanitarnej, układane pod ziemią i nad ziemią. Polietylen (PE). Cz.2: Rury.
- PN-EN 13244-3 : 2004 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do ciśnieniowych rurociągów do wody użytkowej i kanalizacji deszczowej oraz sanitarnej, układane pod ziemią i nad ziemią. Polietylen (PE). Cz.3: Kształtki.
- PN-EN 13244-4 : 2004 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do ciśnieniowych rurociągów do wody użytkowej i kanalizacji deszczowej oraz sanitarnej, układane pod ziemią i nad ziemią. Polietylen (PE). Cz.4: Armatura.
- PN-EN 13244-5 : 2004 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do ciśnieniowych rurociągów do wody użytkowej i kanalizacji deszczowej oraz sanitarnej, układane pod ziemią i nad ziemią. Polietylen (PE). Cz.5: Przydatność do stosowania w systemie.

Opracował: inż. Artur Szymczak



TEMAT:	<i>PRZEBUDOWA ULIC OKÓLNEJ, KWIATOWEJ, WIŚNIOWEJ, PORZECZKOWEJ, MALINOWEJ, AGRESTOWEJ WRAZ Z BUDOWĄ CHODNIKA PRZY ULICY OKÓLNEJ W RYCHWALE</i>	
STADIUM:	<b>PROGRAM FUNKCJONALNY UŻYTKOWY</b>	
BRANŻA:	<b>DROGOWA</b>	
TREŚĆ RYSUNKU:	<b>PLAN ORIENTACYJNY</b>	
INWESTOR, ADRES:	<b>MIASTO I GMINA RYCHWAŁ PLAC WOLNOŚCI 16 62-570 RYCHWAŁ</b>	
LOKALIZACJA:	<b>MIEJSCOWOŚĆ RYCHWAŁ, POWIAT KONIŃSKI</b>	
STANOWISKO	IMIE I NAZWISKO	PODPIS
PROJEKTOWAŁ: DROGOWA	<i>inż. Artur Szymczak WKP/0065/PWOD/05 Spec. konstr.-inż. w zakr. drog</i>	
SPRAWDZIŁ: DROGOWA	<i>inż. Stanisław Wajrak GT.8346/II/13/77 Spec. konstr.-inż. w zakr. drog</i>	
DATA:	SKALA:	NR RYSUNKU:
02.2022	1 : 25000	1