

**Z.E. WOLT Sławomir Romanowski**

ul. Nadbrzeżna 4; 19-500 Gołdap; tel. 87 615 08 08; e-mail: slawek.roman@op.pl

<b>INWESTOR:</b>	<b>Gmina Gołdap</b> <b>ul. Pl. Zwycięstwa 14</b> <b>19-500 Gołdap</b>		
<b>PRZEDSIĘWZIĘCIE BUDOWLANE:</b>	<b>„Budowa systemu parkingowego na terenie Placu Zwycięstwa w Gołdapi”.</b>		
<b>FAZA OPRACOWANIA:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b> <small>(opracowany zgodnie z art. 31 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych i zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. 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 z późniejszymi zmianami)</small>		
<b>ADRES INWESTYCJI:</b>	<b>Gmina Gołdap, powiat gołdapski, woj. Warmińsko-Mazurskie, dz. nr.:</b> <b>875/8, 874/63; - Obręb 0002 Gołdap;</b>		
<b>Nazwa zamówienia wg CPV</b>	Nazwa zamówienia wg CPV: 34926000-4 – Sprzęt do kontroli parkingów samochodowych, 34996300-8 – Parkingowe urządzenia kontrolne, bezpieczeństwa lub sygnalizacyjne, 45000000-7 – Roboty budowlane 45213300-6 – Obiekty budowlane związane z transportem, 45213310-9 – Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych związanych z transportem drogowym, 45223300-9 – Roboty budowlane w zakresie parkingów, 45230000-8 – Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei, wyrównanie terenu. 45231000-5 – Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych. 45314300-4 - Instalowanie infrastruktury okablowania 98351110-2 – Usługi zapewnienia miejsc parkingowych 71320000-7 - Usługi inżynierskie w zakresie projektowania		
<b>FUNKCJA</b>	<b>NUMER UPRAWNIENI</b>	<b>IMIĘ I NAZWISKO</b>	<b>PODPIS</b>
<b>AUTOR OPRACOWANIA</b>	<b>PDL/0104/PWOE/06</b>	<b>inż. Sławomir Romanowski</b>	

*Gołdap, październik 2020 r.*

## **Spis zawartości programu funkcjonalno - użytkowego**

STRONA TYTUŁOWA.....	1
SPIS TREŚCI.....	3
CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO.....	5
1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.....	5
1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu oraz zakres robót budowlany.....	6
1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.....	6
1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe.....	7
1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe.....	8
1.4.1. Elementy systemu parkingu.....	8
1.5. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.....	10
1.5.1. Wymagania w stosunku do zakresu i formy projektu.....	11
1.5.1.1. Projekt budowlany.....	11
1.5.1.2. Projekt wykonawczy.....	11
1.5.1.3. Przedmiar robót.....	12
1.5.1.4. Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót.....	12
1.5.1.5. Wymagania dotyczące informacji BIOZ.....	12
1.5.2. Wymagania w stosunku do zakresu wykonawstwa.....	12
1.5.2.1. Wymagania dotyczące przygotowania placu budowy.....	13
1.5.2.2. Wymagania dotyczące konstrukcji nawierzchni.....	13
1.5.2.3. Wymagania dotyczące prac wykończeniowych.....	13
1.6. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych.....	13
1.6.1. Ogólne wymagania dotyczące robót.....	13

1.6.1.1. Przekazanie terenu budowy.....	14
1.6.1.2. Zgodność robót z dokumentacją projektową i ST.....	14
1.6.1.3. Zabezpieczenie terenu budowy.....	15
1.6.1.4. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.....	16
1.6.1.5. Ochrona własności publicznej i prywatnej.....	16
1.6.1.6. Bezpieczeństwo i higiena pracy.....	16
1.6.2. Ochrona i utrzymanie robót.....	17
1.6.3. Materiały.....	17
1.6.3.1. Źródła uzyskania materiałów.....	17
1.6.3.2. Materiały nieodpowiadające wymaganiom.....	17
1.6.3.3. Przechowywanie i składowanie materiałów.....	18
1.6.4. Sprzęt.....	18
1.6.5. Transport.....	18
1.6.6. Wykonanie robót.....	19
1.6.7. Kontrola jakości robót.....	19
1.6.7.1. Badania i pomiary.....	20
1.6.8. Dokumenty budowy.....	20
1.6.9. Odbiór robót.....	22
1.6.9.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.....	23

1.6.9.2. Odbiór końcowy robót.....	23
1.6.9.3. Odbiór ostateczny.....	25
1.6.9.4. Podstawa płatności.....	26
CZĘŚĆ INFORMACYJNA.....	26
2. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.....	26
2.1. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane .....	26
3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamówienia.....	26
3.1. Przepisy prawne.....	26
3.2. Normy.....	29
RYS. NR 1 plan orientacyjny .....	31
RYS. NR 2 rozmieszczenie urządzeń.....	32
RYS. NR 3 Planowany widok kanału technologicznego.....	33

## **CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO**

### **1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia**

Zamówienie obejmuje zaprojektowanie, uzyskanie wymaganych prawem decyzji oraz zezwolenia na realizację inwestycji w systemie „Zaprojektuj i wybuduj” polegającej na budowie systemu parkingowego wraz z dostawą urządzeń i elementów infrastruktury i okablowania służących do prawidłowego funkcjonowania oraz serwisowania w okresie gwarancji i po jej zakończeniu. Parking na ul. Pl. Zwycięstwa jest istniejący, obejmuje jedną wspólną strefę parkingową dla mieszkańców i pracowników Urzędu Miejskiego.

Obszar objęty opracowaniem zlokalizowany na działkach:

875/8, 874/63; - Obręb 0002 Gołdap;

#### **Zamówienie obejmuje część projektową:**

- sporządzenie projektu budowlano-wykonawczego w zakresie:
  - wybudowania urządzeń parkingowych o wymaganych parametrach;
  - budowy kasy parkingowej;
  - budowy niezbędnego okablowania zasilającego i teletechnicznego wraz z kanałem technologicznym;
  - oznakowanie pionowe/poziome;
  - usunięcie ewentualnych kolizji z istniejącą infrastrukturą podziemną,
- uzyskanie niezbędnych uzgodnień, decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego, warunków na przebudowę sieci kolidujące - teletechnicznej, ZUD i innych wymaganych przepisami do uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia.

- sporządzenie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót dla wymienionych wyżej branż,
- sporządzenie przedmiarów robót dla wymienionych wyżej branż,
- opracowanie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- sporządzenie projektu stałej organizacji ruchu/ organizacji na czas wykonywania robót z kompletem wymaganych uzgodnień

### **1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu oraz zakres robót budowlanych**

W zakres budowy urządzeń parkingowych wchodzi:

- budowa 1 kompletnego terminalu wjazdowego wraz ze szlabanem;
- budowa 1 kompletnego terminalu wyjazdowego wraz ze szlabanem;
- budowa 1 kompletnej zadaszonej kasy automatycznej;
- budowa 1 serwera wraz z oprogramowaniem;
- wykonanie kanału teletechnicznego wraz z liniami zasilającymi oraz teletechnicznymi;

Zadanie obejmuje działki o numerach geodezyjnych:

875/8, 874/63; - Obręb 0002 Gołdap.

Kategoria obiektu: XXII (parkingi).

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

Na terenie realizacji przedmiotu zamówienia planowane są do wykonania następujące obiekty systemu:

- obiekt 1: wjazd i wyjazd od ulicy Pl. Zwycięstwa.
- obiekt 2: kasa samoobsługowa,

Stan istniejący parkingów:

- parkingi funkcjonujące, z nawierzchnią z kostki kamiennej,
- teren objęty inwestycją pełni obecnie funkcję parkingu.

Inwestycja obejmuje budowę systemu parkingowego, wraz z dostawą, montażem i uruchomieniem urządzeń służących do użytkowania parkingu jako płatnego. Wykonaniu instalacji sterowania i zasilania elementów systemu oraz serwisowania systemu w okresie gwarancji.

Przewidziane w zakresie inwestycji roboty budowlane zostaną wykonane w oparciu o decyzję o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej lub decyzji pozwolenia na budowę. Teren objęty opracowaniem nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany będzie do uzyskania we własnym zakresie:

- mapy do celów projektowych w skali 1:500,
- dokumentacja z badań podłoża gruntowego,
- niezbędnych uzgodnień i warunków gestorów sieci,
- uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia.

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. 2006r, Nr 156, poz. 1118 z późniejszymi zmianami), warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, obowiązującymi przepisami i normami, wytycznymi oraz warunkami wykonania zamówienia.

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

Wszystkie materiały budowlane, wykończeniowe, instalacje i technologie, które zostaną wykorzystane w procesie realizacji przedmiotu inwestycji muszą zapewniać niskie koszty eksploatacji i utrzymania obiektu, jednocześnie spełniając wymagania Zamawiającego dotyczące standardu wykończenia i użytkowania oraz spełniać parametry opisane w niniejszym PFU. Przedmiot inwestycji należy zaprojektować i zrealizować zgodnie z wymaganiami obowiązujących norm i przepisów. Wszystkie elementy wchodzące w skład inwestycji wraz z infrastrukturą techniczną i instalacyjną, muszą spełniać w oparciu o obowiązujące normy i przepisy warunki ochrony przeciwpożarowej, bezpieczeństwa konstrukcji i użytkowania, wymagań sanitarno – higienicznych i ochrony zdrowia, ochrony

środowiska, przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz inne konieczne do realizacji inwestycji. Stosowane rozwiązania techniczne i technologiczne muszą zapewnić prawidłową izolacyjność przegród oraz oszczędność w pobieraniu i wydatkowaniu energii elektrycznej.

#### **1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno - użytkowe**

##### **1.4.1. Elementy systemu parkingu**

###### **Terminal wjazdu**

Terminal Wjazdowy powinien spełniać wymagania: komunikacja RS 485, bilety kartonikowe z kodem kreskowym, wyświetlacz LCD 20x2, obsługa kart zbliżeniowych 125 kHz, detektor pętli 2 kanał., podświetlany przycisk wydawania biletów, komunikaty głosowe, ogrzewanie i wentylacja. Zasilanie 230V. Wysokość max 1400 mm. Waga 40-60 kg. Temp. pracy -20 to +50 °C. Kolor RAL7021/ RAL9004/9005. Szlaban elektromechaniczny 24 VAC, 3.000 cykli /4 h, ramę płaskie do 3 m, uchwyt ramienia, guma ochronna. Czas otwierania do 2,5 sek. Obudowa urządzeń - stal nierdzewna

###### **Terminal wyjazdu**

Terminal Wyjazdowy powinien spełniać wymagania: komunikacja RS 485, skaner kodów kreskowych, wyświetlacz LCD 20x2, obsługa kart zbliżeniowych 125 kHz, detektor pętli 2 kanał., komunikaty głosowe, wentylacja. Zasilanie 230V. Wysokość max 1400 mm. Waga 40-60 kg. Temp. pracy -20 to +50 °C. Kolor RAL7021/ RAL9004/9005. Szlaban elektromechaniczny 24 VAC, 3.000 cykli / 24 h, ramę płaskie do 3 m, uchwyt ramienia, guma ochronna. Czas otwierania do 2,5 sek. Obudowa urządzeń - stal nierdzewna

###### **Kasa automatyczna i oprogramowanie**

Kasa automatyczna powinna spełniać wymagania: Kasa automatyczna online 7" anti-vandal ekran dotykowy - TAK,

LEDs RGB wspomagające płatność - TAK,

Automatyczny odczyt biletów wraz ze skanerem i drukarką paragonów na bilecie - TAK,

Waluta PLN,

Akceptor monet (tuby) TAK,

2 x hopper/ lub tuba wielonominowa- TAK



Akceptor banknotów - TAK,  
Czytnik kart zbliżeniowych – TAK,  
Rozliczanie bonusów - TAK,  
Komunikaty głosowe - TAK  
Pełny terminal płatności elektronicznych POL – TAK  
Obudowa - stal nierdzewna.

Serwer/stanowisko obsługi/kasa manualna. Komputer PC, wszystkie niezbędne licencje, monitor, klawiatura, myszka, monitor, konwerter RS 485, switch. Baza danych oraz program zarządzający wraz z licencjami. Zasilacze i skaner biletów w komplecie.

Drukarka biletów, biletów zagubionych, kongresowych, karnetów, kuponów bonusowych (w zależności od typu biletu i terminali wjazdowych i wyjazdowych).

Czytnik kart 125 kHz współpracujący ze stanowiskiem POS.

Bilety kartonikowe bez nadruku ok 120-160 gr/m<sup>2</sup>, (zapas 10 000 szt.)

Karta zbliżeniowa BFT 125 kHz – ilość określona przez Inwestora

Karta zbliżeniowa BFT 125 kHz z nadrukiem kolorowym (Logo Klienta) – ilość określona przez Inwestora.

Wymagane przez Inwestora opcje: tzn. kasa automatyczna :płatność banknotami, bilonem i kartą bankomatową - zbliżeniową, możliwość przedłużania ważności abonamentu w kasie.

System ma umożliwiać parkowania za bilety jak i abonamenty poprzez tzw. karty zbliżeniowe.

Kasa powinna mieć wybudowaną wiatkę z zadaszeniem dla samej kasy jak również kupującego bilet. Wykonanie ma zapewniać trwałość konstrukcji i zadaszenia na min 10 lat jak całość przedsięwzięcia.

### **Roboty ziemne**

W zakresie robót ziemnych jest zdjęcie istniejących nawierzchni z kamiennego bruku i podbudowy betonowej, wykonanie wykopów pod kable i kanał technologiczny oraz wykonanie wykopów pod fundamenty urządzeń (szlabany, kasa automatyczna. 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.

## **Zieleń**

Na odcinkach terenu z istniejącą zielenią (trawniki) należy je odtworzyć po wykonaniu robót liniowych.

## **Organizacja ruchu**

Istniejąca organizacja ruchu na parkingu ma charakter ruchu jednokierunkowego z odcinkami dwukierunkowymi. Nie planuje się zmiany istniejącej organizacji ruchu. Na czas prowadzenia robót zezwala się na zmiany w organizacji ruchu po opracowaniu projektu organizacji ruchu na czas budowy.

### **1.5. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia**

Realizacja poszczególnych zakresów robót zostanie zlecona wykonawcom posiadającym odpowiednie doświadczenie w realizacji podobnych zadań. Wybór wykonawców odbędzie się zgodnie z Ustawą Prawo Zamówień Publicznych.

Realizacja zadania odbywać się będzie w systemie „zaprojektuj i wybuduj”. Zamawiający wymaga:

opracowania dokumentacji projektowej w zakresie niezbędnym do realizacji zamówienia,

opracowania specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych,

opracowania projektu organizacji ruchu na czas robót oraz docelowej,

wykonania budowy systemu parkingowego wraz z niezbędną infrastrukturą,

obsługi geodezyjnej inwestycji,

sporządzenia dokumentacji powykonawczej z kompletem wymaganych dokumentów, w tym geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót oraz zgodność wykonania z PFU, SIWZ oraz zatwierdzonymi przez Zamawiającego projektami budowlano-wykonawczymi. Wszystkie rozwiązania techniczne Wykonawca uzgodni z Zamawiającym na

etapie projektowania po uzyskaniu jego akceptacji. Wszystkie stosowane materiały muszą być dopuszczone do stosowania na terenie Polski i posiadać pełną dokumentację w języku polskim.

Zamawiający wymaga, aby Wykonawca udzielił minimum 36 miesięcy gwarancji na wykonane prace.

### **1.5.1. 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 zezwalającej na realizację inwestycji. Dokumentację przed złożeniem o wydanie decyzji należy uzgodnić z Zamawiającym.

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

#### **1.5.1.1. Projekt budowlany**

Projekt budowlany powinien być wykonany zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. Nr 120, poz. 1133 z dnia 10 lipca 2003r. z późn. zm.)* powinien obejmować wszystkie przewidziane do realizacji branże i być kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projekt budowlany należy wykonać w 5 egzemplarzach.

#### **1.5.1.2. Projekt wykonawczy**

Projekty wykonawcze należy opracować oddzielnie dla każdej branży. W zakresie realizacji inwestycji występuje branża drogowa i teletechniczna.

Projekty wykonawcze należy opracować zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 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 z późn. zm.)*.

Projekty wykonawcze należy wykonać w 5 egzemplarzach dla każdej branży.

Należy dodatkowo sporządzić i przekazać Zamawiającemu projekty wykonawcze w wersji elektronicznej na płycie CD w formacie pdf.

Zezwala się na wykonanie jednego projektu budowlano-wykonawczego, który będzie spełniał wymagania zawarte w ppkt 1.5.1.1 oraz 1.5.1.2

#### **1.5.1.3. Przedmiar robót**

Przedmiary powinny zawierać dane wyszczególnione w *Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 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 z późn. zm.*).

Należy przyjąć odległość wywozu ziemi z wykopów do 10 km.

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.

#### **1.5.1.4. Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót**

Powinny zawierać dane wyszczególnione w *Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 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 z późn. zm.)*.

Specyfikację należy wykonać w 2 egzemplarzach dla każdej branży.

Należy dodatkowo sporządzić i przekazać Zamawiającemu specyfikacje oddzielnie dla każdej branży w wersji elektronicznej na płycie CD w formacie pdf.

#### **1.5.1.5. 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 10 lipca 2003 z późn. zm.)*.

Informację BIOZ należy opracować w 5 egzemplarzach.

### **1.5.2. 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 zasadami wiedzy technicznej i sztuką budowlaną.

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. Nr 47, poz.401. z późn. zm.)*. Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych i ustala obowiązkowe odbiory robót zanikających i ulegających zakryciu.

#### **1.5.2.1. Wymagania dotyczące przygotowania placu budowy**

Wykonawca jest odpowiedzialny za geodezyjne wytyczenie trasy, wyniesienie punktów pomiarowych i ich oznaczeń, a w przypadku ich zniszczenia do ich odtworzenia 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. z późn. zm.)*.

#### **1.5.2.2. 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.

#### **1.5.2.3. Wymagania dotyczące prac wykończeniowych**

Prace wykończeniowe powinny obejmować oznakowanie pionowe i poziome, plantowanie z obsianiem trawą pasów zieleni, oraz przywrócenie terenu przyległego do stanu sprzed rozpoczęcia robót.

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

### **1.6.1. 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.

#### **Uwagi i zalecenia ogólne**

- Przed przystąpieniem do montażu należy dokonać szczegółowych, geodezyjnych pomiarów rzędnych istniejącego uzbrojenia terenu po wykonaniu punkowych przekopów. Wszelkie odstępstwa od warunków wynikających z opracowanej dokumentacji należy zgłaszać autorowi projektu.
- Całość robót wykonać należy zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych” Prawem Budowlanym, „Warunkami Technicznymi, Jakim Powinny Odpowiadać Budynki i Ich Usytuowanie" oraz, Polskimi Normami wprowadzonymi do obowiązkowego stosowania.
- Wykonać inwentaryzację geodezyjną i powykonawczą z pomiarami i aktualizacją dokumentacji budowlanej.
- Podczas wykonywania prac przestrzegać przepisów BHP.
- Wszystkie zastosowane elementy sieci eksploatować zgodnie z warunkami gwarancji podanymi przez poszczególnych producentów.
- Na skrzyżowaniach z kablami energetycznymi i teletechnicznymi założyć przepusty dwudzielne na kablach.
- Wszystkie zastosowane materiały muszą mieć certyfikaty zgodności lub deklaracje zgodności z odpowiednim dokumentem odniesienia zgodnie z obowiązującym prawem.
- W przypadku napotkania niezainwentaryzowanego uzbrojenia terenu urządzenia traktować, jako czynne i powiadomić niezwłocznie dysponentów sieci, z którymi nastąpiła kolizja;
- Wykonawca zobowiązany jest przy prowadzeniu robót uwzględnić uwagi i uzasadnienia zawarte w uzgodnieniach i zawiadomić zainteresowane instytucje o terminie rozpoczęcia robót.
- Wszystkie rzędne podane w projekcie odnoszą się do sieci reperów niwelacji ogólnopństwowej.

#### **1.6.1.1. Przekazanie terenu budowy**

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach kontraktowych przekaże Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, dziennik budowy oraz jeden egzemplarz dokumentacji projektowej i jeden komplet specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót.

#### **1.6.1.2. Zgodność robót z dokumentacją projektową i ST**

Podstawą wykonania inwestycji jest dokumentacja projektowa (*projekt budowlany, projekt wykonawczy, projekt organizacji ruchu na czas robót, projekt docelowej organizacji ruchu, 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/ Przedstawiciela Zamawiającego i dokonać 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, Wykonawca 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.

#### **1.6.1.3. 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, poręcz,

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/Przedstawicielem Zamawiającego. 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.

#### **1.6.1.4. 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 minimalizowanie negatywnych skutków na ochronę środowiska oraz stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy. 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.

#### **1.6.1.5. 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. Dodatkowo Wykonawca będzie realizować roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla mieszkańców. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie budowy, spowodowane jego działalnością.



#### **1.6.1.6. 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 niespełniających 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 10 lipca 2003 z późn. zm.)*.

#### **1.6.2. 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/Przedstawiciela Zamawiającego. Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru końcowego. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla drogowa lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego.

#### **1.6.3. 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.

##### **1.6.3.1. 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.

#### **1.6.3.2. 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/Przedstawiciela Zamawiającego. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane

i niezaakceptowane materiały. Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem, usunięciem i niezapłaceniem.

#### **1.6.3.3. 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/Przedstawiciela Zamawiającego. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inwestorem lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

#### **1.6.4. 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.

#### **1.6.5. 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.

#### **1.6.6. 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/Przedstawiciela Zamawiającego. 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/Przedstawiciela Zamawiającego. Decyzje Inspektora Nadzoru/Przedstawiciela Zamawiającego 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/Przedstawiciela Zamawiającego 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/Przedstawiciela Zamawiającego powinny być wykonywane przez Wykonawcę w czasie określonym przez Inspektora Nadzoru, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca.

#### **1.6.7. 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 i 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 pozwolenia na budowę, 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.

#### **1.6.7.1. 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/Przedstawiciela Zamawiającego o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora Nadzoru/Przedstawiciela Zamawiającego.

#### **1.6.8. Dokumenty budowy**

Dokumentację robót stanowią poniższe elementy:

- decyzja pozwolenia na budowę, decyzja ZRiD lub zgłoszenie,
- projekt budowlany stanowiący załącznik do decyzji o pozwolenie na budowę,
- projekty wykonawcze branży drogowej, elektrycznej, telekomunikacyjnej,
- 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. Odpowiedzialność 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 opatrzone 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/Przedstawiciela Zamawiającego.

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/Przedstawiciela Zamawiającego,
- \_ 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.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Inspektorowi Nadzoru/Przedstawicielowi Zamawiającego do ustosunkowania się. Decyzje Inspektora Nadzoru/Przedstawiciela Zamawiającego wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska. Wpis projektanta do dziennika budowy obliguje Inspektora Nadzoru/Przedstawiciela Zamawiającego 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,
- protokoły przekazania terenu budowy,
- 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.

#### **1.6.9. Odbiór robót**

**Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:**

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

**Sprawdzeniu w ramach odbiorów będą podlegały:**

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

##### **1.6.9.1. 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/Przedstawiciel Zamawiającego. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora nadzoru/Przedstawiciela Zamawiającego. 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/Przedstawiciela Zamawiającego. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru/Przedstawiciela Zamawiającego na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, ST i uprzednimi ustaleniami.

##### **1.6.9.2. 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/Zamawiającego. Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach kontraktowych, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru/Przedstawiciela Zamawiającego 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/Przedstawiciela Zamawiającego 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, 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,
- \_ 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,
- \_ instrukcje obsługi i konserwacji zamontowanych urządzeń,
- \_ karty gwarancyjne producentów urządzeń i materiałów,
- \_ protokoły ze szkoleń.

Operat odbioru końcowego 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 7 dni roboczych od daty zawiadomienia i powiadomi wszystkich uczestników odbioru. Zakończenie odbioru powinno nastąpić w ciągu 14 dni 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 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.

### **1.6.9.3. Odbiór ostateczny**

Odbiór ostateczny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór ostateczny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 1.6.9.3 „Odbiór końcowy robót”.

#### **1.6.9.4. Podstawa płatności**

Podstawą płatności jest cena wynikająca z formularza ofertowego. Cena zawiera 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 zawiera również wszelkie podatki w tym podatek od towarów i usług VAT.

Realizacja płatności odbywać się będzie zgodnie z warunkami kontraktu.

### **CZĘŚĆ INFORMACYJNA**

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

**2.1.** Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Zamawiający sporządzi stosowne oświadczenie i przekaze je Wykonawcy.

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

##### **3.1. Przepisy prawne**

- *Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (Dz.U. 2006r. Nr 156, poz.1118 z późniejszymi zmianami),*

- *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 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 z późniejszymi zmianami),*
- *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. nr 120, poz. 1133 z dnia 10 lipca 2003r. z późniejszymi zmianami),*
- *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 10 lipca 2003 z późniejszymi zmianami),*
- *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 z późniejszymi zmianami),*
- *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 z późniejszymi zmianami),*
- *Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2004 Nr 19, poz. 177 z późniejszymi zmianami),*
- *Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2004 Nr 92, poz. 881 z późniejszymi zmianami),*
- *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) z późniejszymi zmianami,*

- *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 03.120.1133) z późniejszymi zmianami,*
- *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego z dnia 2 września 2004 z późniejszymi zmianami,*
- *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie sposobu ustalania wymagań dotyczących nowej zabudowy i zagospodarowania terenu w przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. 03.164.1588 z późniejszymi zmianami),*
- *Ustawa Prawo budowlane z dnia 7.07.1994 r. (Dz. U. Nr 89, poz. 414 z 1994 r, tekst jednolity - Dz. U. Nr 106, poz. 1126 z 2000 r., z późniejszymi zmianami),*
- *Ustawa z dnia 23 marca 2003 r., o zmianie ustawy Prawo Budowlane oraz zmianie niektórych ustaw, (Dz. U. nr 80, poz. 718, 2003 r. z późniejszymi zmianami),*
- *Ustawa Prawo Zamówień Publicznych z dnia 20 listopada 2007 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz. U. Nr 223, poz. 1655 z późniejszymi zmianami),*
- *Ustawa Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27.04.2001 r. (Dz. U. Nr 62 poz. 627 z późniejszymi zmianami),*
- *Ustawa Prawo wodne z dnia 18.07.2001 r., (Dz. U. Nr 115, poz. 1229 z późniejszymi zmianami),*
- *Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach, z późniejszymi zmianami*
- *Ustawa z dnia 19 grudnia 2002 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz innych ustaw (Dz.U.2003 nr 7, poz. 78 z dnia 23 stycznia 2003 r.), z późniejszymi zmianami*
- *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U.2001.62.628 z dnia 20 czerwca 2001 z późniejszymi zmianami*
- *Ustawa o normalizacji z dnia 12.09.2002 r, Dz. U. Nr 169, poz. 1386, 2002 r z późniejszymi zmianami.,*
- *Ustawa o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków z dnia 7.06.2001r. (Dz. U. Nr 72, poz. 747, 2001 r. z późniejszymi zmianami),*

- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.02 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75/2000, poz. 690 z późn. zmianami),
- 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, 2003 r. z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. (Dz. U. Nr 151, poz. 1256, 2002 r.) z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9.11.2004 w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko [...] (Dz. U. nr 257, poz. 2573, rok 2004), z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. 02.212.1799 z dnia 16.12.2002 r.), z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 1995, nr 8, poz. 38) z późn. zmianami (Dz. U. 2002, nr 134, poz. 1130) PN-B-06050:1999 Roboty ziemne. Wymagania ogólne.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r., w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1125, 1126, 2003 r.) z późniejszymi zmianami

### **3.2. Normy**

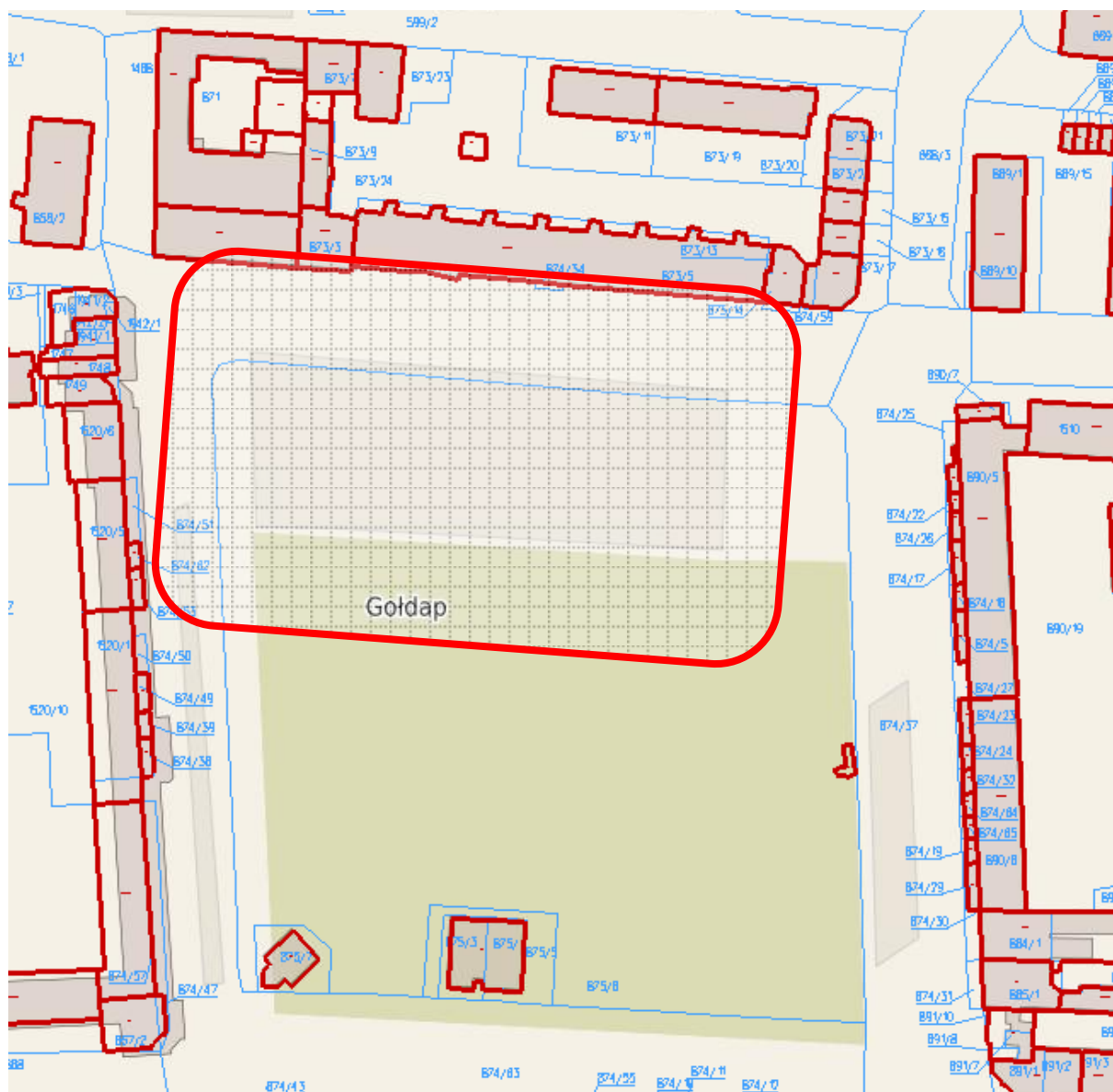
- PN-B10736 Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-74/B-02480 Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów.
- PN-76/E- 05125 Zbliżenia do urządzeń energetycznych i skrzyżowania z uzbrojeniem podziemnym.
- PN-EN-1452-1-5:2000, ZAT/97-01-001,

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-76/E- 05125 Zbliżenia do urządzeń energetycznych i skrzyżowania z uzbrojeniem podziemnym
- PN-88/B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.
- PN-80/C-89205 Rury z nieplastyfikowanego polichlorku winylu.
- PN-IEC60364-5-523 Inst. elekt. w obiektach budowlanych, Obciążalności długotrwałe przewodów.
- PN-E-05125 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
- PN-91/E-05160/01 Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe. Wymagania dotyczące zestawów badanych w pełnym i niepełnym zakresie badań typu
- PN-93/E-90401 Kable elektroenergetyczne i sygnalizacyjne o izolacji i powłoce polwinitowej na napięcie znamionowe nie przekraczające 6,6 kV. Kable elektroenergetyczne na napięcie znamionowe 0,6/1 kV
- PN-86/O-79100 Opakowania transportowe. Odporność na narażanie mechaniczne. Wymagania i badania

RYS. NR 1 plan orientacyjny

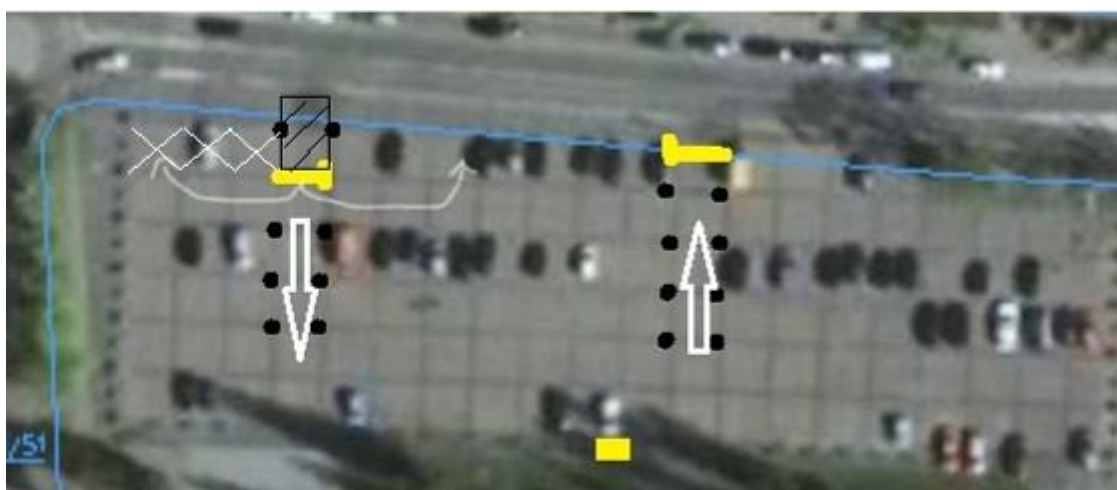
**„Budowa systemu parkingowego na terenie Placu Zwycięstwa w Gołdapi”.**



**LEGENDA:**

 - Lokalizacja Inwestycji

RYS. NR 2 rozmieszczenie urządzeń





RYS. NR 3 planowany widok kanału technologicznego

