



TOM I

PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY

„PRZEBUDOWA ULICY PRZYJACIÓŁ ŻOŁNIERZA W LUBAWCE”

INWESTOR :	 <p>GMINA LUBAWKA PL. WOLNOŚCI 1 58-420 LUBAWKA</p>
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	 <p>BIURO INŻYNIERSKIE TRAKT SĘDZISŁAW 50 58-410 MARCISZÓW</p>
LOKALIZACJA INWESTYCJI (ADRES INWESTYCJI)	UL. PRZYJACIÓŁ ŻOŁNIERZA, LUBAWKA
CPV	71320000-7 USŁUGI W ZAKRESIE PROJEKTOWANIA 45230000-8 ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE BUDOWY RUROCIĄGÓW, LINII KOMUNIKACYJNYCH I ELEKTROENERGETYCZNYCH, AUTOSTRAD, DRÓG, LOTNISK I KOLEI, WYRÓWNYWANIE TERENU. 45100000-8 PRZYGOTOWANIE TERENU POD BUDOWĘ 45111200-0 ROBOTY W ZAKRESIE PRZYGOTOWANIA TERENU POD BUDOWĘ I ROBOTY ZIEMNE 45112700-2 ROBOTY W ZAKRESIE KSZTAŁTOWANIA TERENU 45231000-5 ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE BUDOWY RUROCIĄGÓW, CIĄGÓW KOMUNIKACYJNYCH I LINII ENERGETYCZNYCH 45232130-2 ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE RUROCIĄGÓW DO ODPROWADZANIA WÓD BURZOWYCH 45233120-6 ROBOTY W ZAKRESIE BUDOWY DRÓG 45233150-5 ROBOTY W ZAKRESIE REGULACJI RUCHU 45233200-1 ROBOTY W ZAKRESIE RÓŻNYCH NAWIERZCHNI 45233220-7 ROBOTY W ZAKRESIE NAWIERZCHNI DRÓG 45233221-4 MAŁOWANIE NAWIERZCHNI 45233290-8 INSTALOWANIE ZNAKÓW DROGOWYCH 45332300-6 - ROBOTY INSTALACYJNE KANALIZACYJNE 45232410-9 - ROBOTY W ZAKRESIE KANALIZACJI ŚCIEKOWEJ 45232150-8 - ROBOTY W ZAKRESIE RUROCIĄGÓW DO PRZESYŁU WODY
DATA OPRACOWANIA	LISTOPAD 2020
OPRACOWAŁ	MGR INŻ. GRZEGORZ LEWOWSKI – UPR. 263/DOŚ/13

ZAWARTOŚĆ:

CZĘŚĆ OPISOWA	3
OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	4
ZAKRES PRAC	7
AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	9
OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKcjONALNO-UŻYTKOWE.....	13
OPIS STANU PO REALIZACJI INWESTYCJI.....	16
SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKcjONALNO-UŻYTKOWE	16
WYMAGANIA DOTYCZĄCE SIECI I INSTALACJI	25
SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ	26
SIEĆ ELEKTRYCZNA.....	27
SIEĆ WODOCIĄGOWA	29
CZĘŚĆ INFORMACYJNA	35
OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO STWIERDZAJĄCE JEGO PRAWO DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE	36
USTAWY, ROZPORZĄDZENIA, ZARZĄDZENIA, NORMY, I INNE.....	36
PRZEPISY ZWIĄZANE	36
WYTYCZNE ORAZ INSTRUKCJE	39
INNE POSIADANE INFORMACJE I DOKUMENTY NIEZBĘDNE DO ZAPROJEKTOWANIA ROBOT BUDOWLANYCH	40
CZĘŚĆ RYSUNKOWA	41
ZAŁĄCZNIKI	42

I

CZĘŚĆ OPISOWA

„PRZEBUDOWA ULICY PRZYJACIÓŁ ŻOŁNIERZA W LUBAWCE”

INWESTOR :	 <p>GMINA LUBAWKA PL. WOLNOŚCI 1 58-420 LUBAWKA</p>
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	 <p>BIURO INŻYNIERSKIE TRAKT SĘDZISŁAW 50 58-410 MARCISZÓW</p>

OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Ilekcroć w PFU posłużono się pojęciami: „należy”, „powinno” lub podobnymi uznaje się, że pojęcia te są tożsame i używane zamiennie, a zwroty, w których zostały użyte, uznaje się za stanowiące zobowiązanie Wykonawcy.

Zmiany ilości lub parametrów, zawarte w Opisie Ogólnym Przedmiotu Zamówienia, jakie mogą mieć miejsce w trakcie opracowywania przez Wykonawcę Projektu Budowlanego i Projektów Wykonawczych z uwzględnieniem postanowień zawartych PFU, wytycznych do projektowania (WWiOPP) i wytycznych wykonania robót (WWiORB) oraz szczegółowej specyfikacji technicznej wykonania robót budowlanych (SSTWiORB) nie będą powodowały zmiany zaakceptowanej kwoty kontraktowej oraz przedłużenia czasu na ukończenie.

Przedmiotem zamówienia jest:

1. Wykonanie dokumentacji projektowej – Projektu Budowlanego oraz uzyskanie w imieniu Zamawiającego wszystkich wymaganych prawem decyzji i uzgodnień, w tym ewentualnej decyzji środowiskowej, decyzji wodno-prawnej, odstępstwa od warunków technicznych oraz zezwolenia na prowadzenie prac na terenie na obszarze objętym ochroną konserwatorską (jeżeli będą wymagane). Przedmiotem zamówienia jest ponadto uzyskanie decyzji o pozwoleniu na budowę, decyzji Zezwolenia na Realizację Inwestycji Drogowej lub przyjęcia zgłoszenia robót niewymagających pozwolenia na budowę. Dopuszcza się podział zadania na etapy i uzyskanie kilku decyzji na poszczególne zakresy prac.
2. Wykonanie dokumentacji projektowej - Projektów wykonawczych dla wszystkich branż oraz opracowań towarzyszących niezbędnych dla wykonania robót budowlanych oraz uzyskanie pozytywnej opinii służb Zamawiającego.
3. Wykonanie projektów docelowej i tymczasowej organizacji ruchu wraz z zatwierdzeniem w organie zarządzającym ruchem.
4. Wykonanie Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.
5. Wykonanie robót budowlanych w oparciu o wykonaną dokumentację wraz z uzyskaniem pozwolenia na użytkowanie (jeżeli będzie wymagane).
6. Zapewnienie nadzoru branżowego oraz archeologicznego w zakresie niezbędnym dla realizacji zadania.

Zadanie obejmuje przebudowę ulicy Przyjaciół Żołnierza wraz z infrastrukturą - uzbrojeniem podziemnym. Opracowaniem objęty odcinek ok. 600m na odcinku od skrzyżowania z ulicą Szymrychowską do skrzyżowania z ul. Mickiewicza.

Zadanie obejmuje:

- Wykonanie dokumentacji projektowej oraz robót budowlanych dla przebudowy ulicy wraz z budową co najmniej jednostronnego chodnika.
- Wykonanie dokumentacji projektowej oraz robót budowlanych budowy i przebudowy odwodnienia ulicy wraz z odprowadzeniem wód.
- Wykonanie dokumentacji projektowej oraz robót budowlanych przebudowy oświetlenia ulicy wraz z budową doświetlaczy asymetrycznych na przejściach dla pieszych.
- Wykonanie dokumentacji projektowej oraz robót budowlanych budowy i przebudowy sieci kolidujących z projektowaną przebudową.
- Wykonanie dokumentacji projektowej oraz robót budowlanych budowy kanału technologicznego.
- Wykonanie dokumentacji projektowej dla przebudowy sieci wodno-kanalizacyjnych – sieci wodociągowej oraz kanalizacji sanitarnej. Wykonanie robót budowlanych będzie realizowane przez PGK Sanikom.

Podstawowe założenia Inwestycji:

- Korekta geometrii drogi w celu zapewnienia jednolitej szerokości
- Doprowadzenie drogi do nośności min. 90 000 osi obliczeniowych N100. (zapewnienie spełnienia kategorii KR1)
- Budowa co najmniej jednostronnego chodnika
- Przebudowa zjazdów indywidualnych i publicznych
- Wprowadzenie elementów uspokojenia ruchu
- Budowa niezależnego odwodnienia drogi, usunięcie połączeń i przelewów do kanalizacji sanitarnej
- Budowa oświetlenia drogi z uwzględnieniem doświetlenia miejsc niebezpiecznych
- likwidacja kolizji z infrastrukturą podziemną oraz zabezpieczenie sieci na czas trwania robót;
- przebudowę i rozbudowę sieci oświetlenia ulicznego,
- wykonawca wykona wycinkę drzew (jeżeli będzie wymagana);

- przebudowa i rozbudowa sieci wodociągowej,
- przebudowa i remont sieci kanalizacji sanitarnej
- wprowadzenie nowej docelowej organizacji ruchu
- budowa kanału technologicznego (zgodnie z ustawą o drogach publicznych)
- uporządkowanie terenu.

W ramach zadania należy wykonać zabezpieczenie lub przebudowę kolizji uzbrojenia podziemnego kolidującego z inwestycją na całym objętym opracowaniem odcinkiem zgodnie z warunkami wydanymi przez zarządców sieci.

W zakres zamierzenia wchodzi następujące elementy układu drogowego i zagospodarowania terenu:

- przebudowa drogi;
- budowa i przebudowa chodnika oraz zjazdów;
- budowa odwodnienia;
- budowa i przebudowa oświetlenia.
- przebudowa wodociągu
- przebudowa i remont kanalizacji sanitarnej
- budowa kanału technologicznego

W związku z koniecznością zapewnienia bezpieczeństwa ruchu pieszego kierującego się na stadion planuje się budowę chodnika co najmniej po stronie wschodniej. Budowa chodnika może skutkować koniecznością przestawienia ogrodzenia stadionu na granicę działki.

Inwestycja znajduje się na działkach będących we władaniu Gminy Lubawka oraz Powiatu kamiennogórskiego (skrzyżowanie z ul. Szymrychowską). Nie wyklucza się konieczności wykonania części prac związanych z infrastrukturą podziemną na działkach prywatnych lub w bezpośrednim ich sąsiedztwie.

CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU LUB ZAKRES ROBÓT

BUDOWLANYCH

Przewiduje się prace polegające na przebudowie układu komunikacyjnego oraz infrastruktury na odcinku o długości ok. 600 m. W zakres ten wchodzi przebudowa drogi wraz ze zjazdami oraz budowa chodnika wzdłuż ulicy Przyjaciół Żołnierza oraz przebudowa infrastruktury obsługującej pobliskie działki.

Teren objęty niniejszym opracowaniem to ok. 1,0 ha. Charakterystykę projektowanej przebudowy drogi przedstawia tabela 1, charakterystykę sieci przewidzianych do wykonania przedstawia tabela nr 2.

Klasa drogi	D 1/2
Nośność	100 kN/oś
Długość odcinka	600 m
Szerokość pasa ruchu	2,5-3,0 m
Projektowana szerokość chodnika	2,00 m (miejscowo zwężony)
Tabela 1 – parametry ulicy Przyjaciół Żołnierza	

Średnica kanalizacji deszczowej	DN Min 315 mm
Materiał kanalizacji deszczowej	Tworzywo sztuczne (PE, PP PVC)
Długość odcinka kanalizacji deszczowej	Ok. 350 m
Długość odcinka do oświetlenia	Ok. 600m
Wymagana klasa oświetlenia	
Długość odcinka kanalizacji sanitarnej do remont/przebudowy	350m
Średnica kanalizacji sanitarnej	Min 200
Długość odcinka wodociągu	Ok. 400m
Średnica wodociągu	100-150mm
Ilość przewodów kanału technologicznego	Min. 2x160
Tabela2 – skrócone parametry infrastruktury	

ZAKRES PRAC

1. Wykonanie dokumentacji projektowej. W zakres dokumentacji winny wchodzić:
 - a. Projekt Budowlany wraz ze wszystkimi niezbędnymi uzgodnieniami i pozwoleniami, w tym decyzją środowiskową, uzgodnieniem lub warunkami konserwatorskimi, odstępstwem od warunków technicznych (jeżeli będzie wymagane) oraz decyzją

zezwalająca na prowadzenie robót (decyzja pozwolenie na budowę decyzja ZRID lub zgłoszenie robót niewymagających pozwolenia na budowę).

- b. projekty wykonawcze dla poszczególnych branż;
- c. projekt docelowej organizacji ruchu zatwierdzony przez zarządcę ruchu;
- d. projekt tymczasowej organizacji ruchu zatwierdzony przez zarządcę ruchu;
- e. warunki wykonania i odbioru prac budowlanych dla wszystkich branż;
- f. uzgodnienia i zgody właścicieli gruntów niebędących we władaniu Inwestora na dysponowanie gruntem jeżeli zajdzie taka potrzeba;
- g. inne opracowania – projekty rozbiórek, badania, uzgodnienia, pozwolenia (w tym decyzje wodno-prawne) itp. - w niezbędnym dla wykonania zadania zakresie.
- h. UWAGA – zakres dokumentacji wykonawca wykona dla całego zadania**

2. Wykonanie robót budowlanych

- a. roboty przygotowawcze i rozbiórkowe, wycinka zieleni kolidującej z inwestycją;
- b. zabezpieczenie zieleni nieprzewidzianej do wycinki,
- c. przestawienie kolidującego ogrodzenia stadionu
- d. zabezpieczenie ogrodzeń nieprzewidzianych do rozbiórki
- e. zabezpieczenie i likwidacja kolizji sieciowych;
 - i. zabezpieczenie i przebudowa sieci doziemnej i napowietrznej teletechnicznej;
 - ii. zabezpieczenie sieci napowietrznej nN i sN napięcia w zarządzie TAURON;
 - iii. zabezpieczenie sieci wodociągowej;
 - iv. zabezpieczenie i przebudowa sieci gazowej w zarządzie PSG
 - v. zabezpieczenie sieci kanalizacji sanitarnej;
- f. budowa i przebudowa układu drogowego;
 - i. przebudowa jezdni ulicy Przyjaciół Żołnierza;
 - ii. budowa i przebudowa chodnika i zjazdów w ciągu chodnika;
 - iii. przebudowa rowów i przepustów pod zjazdami
- g. budowa odwodnienia ulicy
 - i. likwidacja istniejących włączyń odwodnienia do kanalizacji sanitarnej
 - ii. budowa kolektora kanalizacji wraz z wpięciem do istniejącej kanalizacji deszczowej w ul. Szymrychowskiej.
 - iii. Budowa wpustów ulicznych z wpięciem do kanalizacji deszczowej lub do rowu .

- h. Przebudowa i rozbudowa oświetlenia ulicznego
 - i. Likwidacja istniejącej linii oświetleniowej
 - ii. Budowa nowych punktów świetlnych
 - iii. Budowa doświetlaczy asymetrycznych przy przejściach dla pieszych
 - i. **Zakres nieobjęty zamówieniem** przebudowa sieci wodociągowej zgodnie z warunkami PGK Sanikom
 - i. Wymiana odcinka sieci w150 ok. km 0+020 – odcinek w poprzek drogi
 - ii. Wymiana sieci wodociągowej na odcinku od Szymrychowskiej do ul. Sportowej (ok. 320m) – obecnie w80, wymiana na w110.
 - j. **Zakres nieobjęty zamówieniem** przebudowa sieci sanitarnej zgodnie z warunkami PGK Sanikom
 - i. Remont lub przebudowa kanalizacji sanitarnej na odcinku Szymrychowska – sportowa przy zachowaniu średnicy DN200
 - ii. Likwidacja odcinka kanalizacji Sportowa-Mickiewicza
 - k. Budowa kanału technologicznego
 - i. Budowa studni oraz ciągu kanałów
 - ii. Doprowadzenie sięgaczy ze studni do posesji.
 - l. roboty wykończeniowe i porządkowe;
 - m. instalacja urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego – balustrady ochronne wg potrzeb bezpieczeństwa ruchu;
 - n. koordynacja prac prowadzonych na obszarze inwestycji przez gestorów sieci
3. Pełnienie nadzoru autorskiego.
 4. Zapewnienie nadzoru archeologicznego, jeżeli będzie wymagany.
 5. Wprowadzenie zatwierdzonej docelowej organizacji ruchu.
 6. Zgłoszenie zakończenia robót i skuteczne uzyskanie przyjęcia zgłoszenia lub złożenie wniosku o pozwolenia na użytkowanie po zakończeniu prac, jeżeli będzie ono wymagane.

AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Inwestycja zlokalizowana jest w południowo-zachodniej Polsce, województwie dolnośląskim, powiecie kamiennogórskim, gminie Lubawka. Inwestycja w całości w terenie zabudowanym.

Obszar objęty opracowaniem przebiega ulicą Przyjaciół Żołnierza od skrzyżowania z ul. Szymrychowską do skrzyżowania z sięgaczem ulicy Mickiewicza.

Obecnie projektowany obszar funkcjonuje jako jednoprzestrzenna droga gminna pełniąca funkcję drogi osiedlowej. Konstrukcja nawierzchni bitumiczna. Na początkowym odcinku wzdłuż drogi wąski chodnik. Odwodnienie drogi realizowane częściowo do wpustów (wpiętych do kanalizacji sanitarnej), częściowo do rowu przydrożnego.

1. Powiązania drogi w lokalnym układzie komunikacyjnym

Opracowywany odcinek ulicy zlokalizowany jest we wschodniej części Lubawki. Zasadniczo pełni funkcję drogi osiedlowej oraz dojazdu do stadionu. Sporadycznie, z uwagi na przebieg równoległy do drogi powiatowej pełni funkcje odciążające ulicę Szymrychowską.

Główne punkty węzłowe na projektowanym odcinku to :

- Skrzyżowanie z ul. Szymrychowską (droga powiatowa) – skrzyżowanie zwykłe trójwlotowe,
- Skrzyżowanie z ul. Sportową (droga gminna) – krzyżowanie zwykłe trójwlotowe,
- Skrzyżowanie z ul. Mickiewicza (droga gminna) – skrzyżowanie zwykłe trójwlotowe,

2. Charakterystyka ruchu

Dominuje ruch osobowy. Ruch pojazdów ciężkich stanowi niewielki procent ruchu i są to głównie pojazdy służb komunalnych. Teren przyległy do drogi można określić jako mało intensywnie użytkowany.

3. Ciągi piesze

Na rozpatrywanym odcinku wytyczone są ciągi pieszych na odcinku Szymrychowska – Sportowa.

4. Komunikacja publiczna

Na terenie opracowania brak przystanków komunikacji zbiorowej. Komunikacja publiczna wykorzystuje równoległą ulicę Szymrychowską

5. Zieleń

W rejonie inwestycji znajduje się zieleń wysoka (drzewa, krzewy) oraz tereny trawiaste.

Należy przewidzieć wycinkę drzew kolidujących z inwestycją oraz drzew w złym stanie sanitarnym. W wypadku lokalizacji drzewa na granicy z działką prywatną należy uzyskać zgodę właściciela działki. Drzewa, które nie są przeznaczone do wycinki należy zabezpieczyć na czas robót przed uszkodzeniami. Po zakończeniu prac należy uporządkować tereny zielone.

6. Informacje o działkach

Działki będące przedmiotem inwestycji:

- a. nie stanowią terenów zamkniętych;
- b. nie znajdują się w obszarze NATURA 2000;
- c. Teren objęty jest Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego,

7. Warunki gruntowo-wodne

W podłożu, poniżej zalegającej od powierzchni warstwy asfaltu, podsypki i nasypu niebudowlanego, występują utwory czwartorzędowe reprezentowane przez utwory wodnolodowcowe (piaski średnie i pospółki), lodowcowe (gliny piaszczyste i piaski gliniaste) zlodowacenia środkowopolskiego oraz zwietrzelinowe (zwietrzeliny iglaste).

8. Oświetlenie uliczne

Na przebudowywanym odcinku występuje oświetlenie uliczne. Oświetlenie jest własnością gminy Lubawka. Zasadniczo oświetlenie nie koliduje z inwestycją jednak ze względu na stan techniczny przewidziano jego wymianę wraz z dobudową doświetlaczy.

9. Kanalizacja deszczowa

Brak jest zorganizowanej sieci kanalizacji deszczowej. Na terenie inwestycji istnieją pojedyncze wpusty deszczowe jednak włączone są do kanału sanitarnego. Zarządca kanalizacji zgłasza również, że do sieci kanalizacji sanitarnej podłączone są niezinventaryzowane i niezgodnione przyłącza z działek prywatnych.

10. Kanalizacja sanitarne

Wzdłuż ulicy, pod jezdnią, zlokalizowana jest sieć kanalizacji sanitarnej. Na odcinku Sportowa-Mickiewicza kanalizacja nieczynna. Kanalizacja na całym odcinku w stanie

krytycznym. Na podstawie odkrywek gestor zidentyfikował materiał jako azbestobeton.

11. wodociąg

Na odcinku Szymrychowska-Sportowa wodociąg zlokalizowany jest w rejonie krawędzi jezdni. Z uwagi na krytyczny stan techniczny wymaga wymiany. Ok km 0+020 w poprzek drogi przechodzi sieć w150, która również ma zostać przebudowana w obszarze pasa drogowego. Budynki od nr 27 posiadają zasilanie wodą z niezinventaryzowanego wodociągu, prawdopodobnie w ul. Sportowej.

12. Sieci uzbrojenia podziemnego i nadziemnego

Na terenie inwestycji znajdują się liczne sieci uzbrojenia podziemnego, m.in.

- a. sieć elektryczna eN, sN– w zarządzie TAURON;
- b. sieć elektryczna oświetlenia ulicznego w zarządzie Gminy Lubawka,
- c. sieci kanalizacji sanitarnej w zarządzie PGK SANIKOM
- d. sieć wodociągowa w zarządzie PGK SANIKOM
- e. sieci teletechniczne (doziemne i napowietrzne) w zarządzie gestorów sieciowych
- f. sieć gazowa w zarządzie PSG.
- g. Nie wyklucza się istnienia innych, niezinventaryzowanych sieci doziemnych.

UWARUNKOWANIA FORMALNO-PRAWNE I KONTRAKTOWE

Wykonawca zobowiązany jest do przygotowania i realizacji inwestycji zgodnie z przepisami prawa, wytycznymi oraz normami branżowymi i szczegółowymi postanowieniami niniejszego PFU.

W szczególności wykonawca zobowiązany jest do:

1. w przypadku wystąpienia konieczności wykonania prac na sieciach podziemnych przez zarządców tych sieci do koordynacji prac wykonywanych przez zarządców sieci na placu budowy. Przed przystąpieniem do prac zarządcy sieci planujący wejście na plac budowy przedstawią Wykonawcy do akceptacji proponowane harmonogramy prac;
2. wykonania nawierzchni tymczasowych, zabezpieczeń ruchu tymczasowego dla pojazdów i pieszych;
3. uzyskania własnym staraniem i na własny koszt wszystkich opracowań geotechnicznych, geodezyjnych, badań, pomiarów, warunków technicznych i uzgodnień oraz decyzji wymaganych prawem;

4. przedstawienia Zamawiającemu do akceptacji dokumentacji projektowej oraz uzyskania zatwierdzenia w/w dokumentacji po uprzednim uzyskaniu akceptacji zarządcy drogi;
5. opracowania, uzyskania wymaganych opinii i zatwierdzenia tymczasowej organizacji ruchu, a następnie wyniesienia i utrzymania organizacji;
6. realizacji projektu w oparciu o zatwierdzoną przez Zamawiającego dokumentację;
7. prowadzenia badań kontrolnych zgodnie z wymogami specyfikacji technicznych;
8. prowadzenia dziennika budowy zgodnie z odrębnymi przepisami;
9. przedstawienia i wdrożenia programu zapewnienia jakości;
10. sprawowania nadzoru nad prowadzonymi robotami w zakresie nadzoru branżowego, autorskiego i archeologicznego (jeżeli nastąpi konieczność);
11. sporządzenie dokumentacji odbiorowej – operatu kolaudacyjnego zawierającego wykaz rozliczeń , wyniki badań i pomiarów, inwentaryzację powykonawczą oraz inne elementy wymagane przepisami odrębnymi;
12. zgłoszenia zakończenia robót i skuteczne uzyskanie przyjęcia zgłoszenia lub złożenie wniosku o pozwolenia na użytkowanie po zakończeniu prac, jeżeli będzie ono wymagane.
13. W ramach zadania należy przewidzieć wykonanie dokumentacji projektowej oraz robót budowlanych dla przebudowy drogi wraz z kanalizacją deszczową, oświetleniem, budową kanału technologicznego i robotami towarzyszącymi. W ramach zadania należy wykonać dokumentację projektową dla przebudowy lub remontu sieci kanalizacji sanitarnej i wodociągowej. Dla tego zakresu należy przewidzieć wykonanie dokumentacji wraz z przedmiarem robót.

OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKcjONALNO-UŻYTKOWE

1. Wykonanie prac projektowych, robót budowlanych i oddanie do użytku musi być zrealizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity - dz. U. 243 z 2010r poz. 1623 z późn. Zm.) lub Ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji drogowych (Dz. U. z 2015 r. nr 0, poz 2031) oraz z wszelkimi aktami prawnymi właściwymi dla przedmiotu zamówienia jak również z normami i wytycznymi branżowymi oraz zasadami wiedzy technicznej.

2. Efektem końcowym winna być przebudowa ulicy Przyjaciół Żołnierza w zakresie przebudowy i rozbudowy jezdni, ciągów pieszych, odwodnienia i oświetlenia oraz przebudowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej.

3. Konstrukcje:

- a. konstrukcję ulicy przewidziano jako konstrukcję podatną odpowiadającą kategorii ruchu KR1 o nawierzchni bitumicznej,
- b. konstrukcję chodnika przewidziano z kostki betonowej
- c. szczegóły konstrukcji zawiera punkt „wymagania zamawiającego dotyczące konstrukcji”;
- d. Wszystkie konstrukcje należy posadawiać na podłożu gruntowym doprowadzonym do parametrów podłoża G1
- e. konstrukcje jezdni i chodników zaprojektować zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami. Projekt powinien uwzględniać wymagania:
 - i. Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. nr 43 poz. 430 1999 r.) – dla wszystkich konstrukcji
 - ii. Katalog wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych – GDDKiA wydanie nie późniejsze niż 2012 dla odcinka konstrukcji wzmocnianej. Dopuszcza się korzystanie z nowszej wersji katalogu publikowanej na stronach internetowych GDDKiA;
 - iii. Katalog typowych nawierzchni podatnych i półsztywnych – załącznik do zarządzenia nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z 16 06 2014 – dla konstrukcji nowo - projektowanych
 - iv. Metod mechanicznych projektowania nawierzchni dla konstrukcji nowo projektowanych
 - v. Wymagania niniejszego PFU
 - vi. Nawierzchnie jezdni, zjazdów i chodników podlegają zatwierdzeniu przez Zamawiającego.

4. Wodociąg, kanalizacja sanitarna

Należy przebudować oraz zabezpieczyć wskazane w warunkach technicznych, przez gestora, odcinki sieci m.in.:

- a. wymiana odcinków wodociągu,
- b. zabezpieczenie wodociągu rurami osłonowymi.

5. Kanalizacja deszczowa

Należy przewidzieć budowę odcinków kanalizacji deszczowej odwadniającej cały projektowany odcinek oraz odprowadzającą wody opadowe do kanalizacji lub rowu.

6. Oświetlenie

W ramach zadania należy przewidzieć przebudowę istniejącego oświetlenia ulicznego oraz budowę doświetlaczy w rejonie przejść dla pieszych. Projektowane oświetlenie powinno zostać przeanalizowane pod kątem natężenia dla całego obszaru opracowania.

7. Infrastruktura towarzysząca.

Należy przewidzieć przebudowę lub zabezpieczenie sieci kolidujących z inwestycją (sieci teletechniczne, elektryczne, kanalizacyjne, wodociągowe,)

8. Przedmiot zamówienia obejmuje zaprojektowanie i wykonanie kompletnego zadania inwestycyjnego, stąd wykonawca winien liczyć się z faktem, że w efekcie prac projektowych wynikowe rodzaje robót i ilości będą się różniły od ilości szacunkowych przedstawionych w niniejszym opracowaniu. W szczególności dotyczy to uzbrojenia podziemnego, którego inwentaryzacja wg zasobu geodezyjnego nie musi odzwierciedlać faktycznego przebiegu i średnic w terenie. Powyższe stanowi ryzyko Wykonawcy.

OPIS STANU PO REALIZACJI INWESTYCJI

W wyniku realizacji inwestycji na ulicy Przyjaciół Żołnierza w Lubawce zostanie wykonana przebudowana jezdni wraz z budową chodnika. Droga zostanie wyposażona w nowe odwodnienie, oświetlenie i kanał technologiczny. Przebudowane lub wyremontowane zostaną sieci kanalizacji sanitarnej oraz wodociągowa wraz z przyłączami.

SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKcjONALNO-UŻYTKOWE

POWIERZCHNIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU

W tabeli 3 podano szacunkowe powierzchnie elementów zagospodarowania terenu:

Element zagospodarowania terenu	Powierzchnia [m ²]
Jezdnia	5000
Chodnik	1400
Zieleń (w tym rowy)	2500
Tabela 3 – szacunkowe zestawienie powierzchni	

INNE RODZAJE ROBÓT I ORIENTACYJNE WIELKOŚCI

W tabeli 4 podano szacunkowe ilości robót:

Rodzaj robót	Ilość
Kanalizacja deszczowa	350m
Wpusty	35 szt
Oświetlenie	700m
Punkty świetlne	30 szt
Wodociąg	350m
Kanalizacja sanitarne	300m
Kanał technologiczny	700m
Tabela 4 – szacunkowe zestawienie innych rodzajów robót	

INNE WŁASNOŚCI FUNKcjONALNO-UŻYTKOWE

W tabeli 5 podano wymagane własności funkcjonalno-użytkowe

Klasa drogi	D
-------------	---

Szerokość pasa ruchu	2,5-3,0
Szerokość chodnika	2,00 m (miejscowo zwężany)
Nawierzchnia jezdni	Bitumiczna
Nawierzchnia chodnika	kostka betonowa
Nawierzchnia zjazdów	Kostka betonowa
Nawierzchnia pobocza	Kruszywo/destrukt bitumiczny
Tabela 5 – inne własności funkcjonalno-użytkowe	

MOŻLIWE PRZEKROCZENIA LUB POMNIEJSZENIA PARAMETRÓW POWIERZCHNI LUB WSKAŹNIKÓW

W tabeli 6 podano dopuszczalne przekroczenia i pomniejszenia.

Element zagospodarowania terenu	Dopuszczalne powiększenia	Dopuszczalne pomniejszenia
Kategoria ruchu	Nie dopuszcza się zmian	
Szerokość pasów ruchu	Do 3,5m	Do 2,25 (w uzasadnionych wypadkach)
Wycinka drzew i krzewów	Bez ograniczeń	
Przebudowa sieci obcych	Bez ograniczeń pod warunkiem uzyskania uzgodnienia przez administratorów sieci	
Budowa sieci kanalizacji deszczowej – długość kolektorów	Bez ograniczeń pod warunkiem uzyskania uzgodnienia przez administratora sieci I przebudowie kolidujących sieci	
Przebudowa sieci wodociągowej i sanitarnej	Bez ograniczeń pod warunkiem uzyskania uzgodnienia przez administratora sieci I przebudowie kolidujących sieci	
Chodnik	Bez ograniczeń	10,00%
Tereny zielone	Bez ograniczeń	Bez ograniczeń
Tabela 6 – dopuszczalne przekroczenia i zmniejszenia		

WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Zamawiający wymaga, aby wykonane prace uzyskały trwałość międzyremontową min. 20 lat.

Wymagania dotyczące gwarancji, rękojmi wykonawcy oraz wymaganego terminu realizacji zadania zawiera Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ).

Budowa przedmiotu zamówienia musi być wykonana w sposób poprawny technicznie zapewniając odpowiednią jakość, trwałość, funkcjonalność i estetykę wykonania przy równoczesnym zapewnieniu odpowiednich kosztów ekonomicznych i bezpieczeństwa na budowie. Wszystkie materiały użyte na budowie muszą mieć właściwe atesty i aprobaty technicznych dotyczących wyrobów budowlanych.

Integralną częścią wymagań są warunki wykonania i odbioru prac projektowych (WWiOPP – TOM II) oraz warunki wykonania i odbioru robót budowlanych (WWiOBR – TOM III).

PRACE PROJEKTOWE

Zamawiający wymaga zgodnego z przedmiotem i zakresem zamierzenia:

1. Sporządzenia aktualizacji mapy do celów projektowych terenu objętego zamierzeniem. Zamawiający wymaga wykonania mapy w postaci wektorowej. W wypadku braku możliwości technicznych Starostwa Powiatowego zatwierdzenia map cyfrowych wymaga się wykonania i dostarczenia Zamawiającemu mapy cyfrowej jako mapy roboczej. Nie dopuszcza się map rastrowych oraz map hybrydowych jedynie o części zawartości wykonanej wektorowo.
2. Sporządzenia dokumentacji geotechnicznej, a jeśli będzie to wymagane przepisami również dokumentacji geologiczno - inżynierskiej wraz z jej zatwierdzeniem.
3. Sporządzenia indywidualnego projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami i odpowiednimi Polskimi Normami wraz z przeprowadzeniem postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko wymaganego przepisami o ochronie środowiska oraz uzyskaniem, wymaganych przepisami szczególnymi, pozwoleń, uzgodnień lub opinii właściwych organów, w szczególności decyzji wodno-prawnych na zrzut wód opadowych lub budowę urządzeń wodnych.
4. Wystąpienie (z upoważnienia Zamawiającego) do organu wydającego decyzję o odstępstwo od warunków technicznych – jeżeli będzie wymagane
5. Uzyskanie uzgodnienia dokumentacji projektowej od wojewódzkiego urzędu ochrony zabytków

6. Wystąpienia (z upoważnienia Zamawiającego) do właściwego organu o zatwierdzenie projektu budowlanego zamierzenia i uzyskania ostatecznej decyzji zatwierdzającej realizację inwestycji drogowej, ostatecznego pozwolenia na budowę lub skutecznego przyjęcia zgłoszenia wykonania robót budowlanych niewymagających uzyskania pozwolenia na budowę.
 7. Wystąpienie (z upoważnienia Zamawiającego) do właściwego organu o wydanie decyzji środowiskowej.
 8. Sporządzenia projektów wykonawczych branżowych.
 9. Sporządzenia projektów likwidacji kolizji branżowych.
 10. Sporządzenia i uzyskania zatwierdzenia projektów organizacji ruchu docelowego.
 11. Sporządzenia i uzyskania zatwierdzenia projektów ruchu zastępczego na czas budowy.
- Wszystkie opracowania muszą zostać zaakceptowane przez Zamawiającego przed skierowaniem ich do realizacji.

PRZYGOTOWANIE TERENU BUDOWY

1. Prace przygotowawcze i pomiarowe:

Przed przystąpieniem do robót budowlanych wykonawca winien zabezpieczyć teren prowadzenie prac poprzez zabezpieczenia przewidziane w tymczasowej organizacji ruchu oraz, jeżeli uzna to za zasadne, dodatkowe zabezpieczenia (w tym zabezpieczenia zieleni wg pkt. 3) wykonane w ramach organizacji zabezpieczenia budowy.

Prace pomiarowe winny być wykonane przez uprawnionego geodetę. Prace pomiarowe wykonać zgodnie z obowiązującymi wytycznymi technicznymi określonymi przez Głównego Geodetę Kraju i Główny Urząd Geodezji i Kartografii.

W trakcie prowadzenia prac wykonawca winien zwrócić uwagę na ochronę punktów osnowy geodezyjnej. W wypadku zniszczenia punktów wykonawca zobowiązany jest je odtworzyć własnym staraniem i na własny koszt po uprzednim wykonaniu i zatwierdzeniu dokumentacji odtworzenia znaków geodezyjnych.

2. Zabezpieczenie osnowy geodezyjnej

W wypadku kolizji projektowanego zagospodarowania terenu z istniejącymi punktami osnowy geodezyjnej obowiązkiem wykonawcy jest ich zabezpieczenie lub przeniesienie. W wypadku braku kolizji a jedynie narażenie na zniszczenie punkt należy zabezpieczyć min. 4 pobocznikami położonymi poza zasięgiem prac. Zaleca się wykorzystanie istniejących

eksceptów dla poszczególnych punktów. Punkty powinny być rozmieszczane tak aby po zakończeniu budowy umożliwiały odtworzenie punktu. W wypadku kolizji powodującej konieczność likwidacji punktu należy założyć nowy punkt w miejscu nienarażonym na zniszczenie. Na zabezpieczenie i przeniesienie punktów oraz na wszystkie wykonane prace należy wykonać dokumentację projektową i zatwierdzić ją w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjno-Kartograficznej.

3. Zabezpieczenie drzew i krzewów

Podczas wykonywania robót drogowych drzewa będą narażone m.in. na mechaniczne uszkodzenia. Prace ziemne powodują najpoważniejsze uszkodzenia systemów korzeniowych. Podczas wykonywania robót budowlanych należy zastosować zasady zabezpieczania drzew określone ustawą o ochronie przyrody (Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r, tekst jednolity Dz. U z 2015r. nr 0 poz. 1651) z późn. zmianami):

- zakaz wykonywania wykopów bliżej niż 2 m od pnia – w uzasadnionych przypadkach wykopy wykonywać ręcznie lub metodą Air-spade. Prace wykonywać pod nadzorem specjalisty zagospodarowania terenów zieleni,
- zadbać o to, aby bezpośrednio pod koronami drzew nie były składowane materiały budowlane ani ziemia z wykopów, gdyż uniemożliwia to wymianę gazową między powietrzem i glebą, co w konsekwencji może doprowadzić do zamierania i gnicia korzeni, ponadto wody opadowe mogą wypłukiwać z materiałów budowlanych (cement, wapno) zanieczyszczenia szkodliwe dla roślinności,
- zmiany poziomu gruntu do odległości rzutu korony + 1m, wykonywać z dużą ostrożnością zwracając uwagę na zabezpieczenie drzew,
- zakaz postojów i poruszania się ciężkim sprzętem budowlanym,
- zakaz odcinania korzeni szkieletowych,
- zabezpieczenie pni osłonami przypniowymi z desek lub maty jutowej lub w inny sposób określony przez wykwalifikowanego specjalistę ds. zieleni.

4. Wycinka drzew i krzewów:

Wycinkę drzew i krzewów należy wykonać zgodnie z przepisami, na podstawie prawomocnej decyzji zezwalającej na wycinkę lub na podstawie prawomocnej decyzji ZRID. Wykonawca pozyska decyzję zezwalającą na wycinkę drzew. Wniosek składa,

z upoważnienia Inwestora, Wykonawca własnym staraniem i na własny koszt.

Wykonywane w ramach prac wycinka, wywóz i utylizacja grubizny, gałęziówki i karpiny są integralną częścią zamówienia. Grubiznę z wycinki należy przewieźć w miejsce wskazane przez Inwestora, zlokalizowane w odległości nie większej niż 20 km od miejsca prowadzenia prac. Należy wykarczować lub wyfrezować (do poziomu 20 cm od spodu konstrukcji) korzenie po usuniętych drzewach oraz zasypać i zagęścić doły po karczowaniu.

5. Roboty rozbiórkowe:

Prace rozbiórkowe w ramach niniejszego zadania polegać będą na:

- a. Zdjęciu humusu
- b. Demontaż istniejącego oznakowania
- c. Rozbórce konstrukcji istniejącej jezdni
- d. Rozbórce konstrukcji istniejącego chodnika
- e. Wycinka drzew kolidujących z inwestycją
- f. Rozbórce sieci kolidujących z inwestycją
- g. Rozbórce istniejącej sieci wodociągowej
- h. Rozbórce istniejącej sieci sanitarnej

Roboty rozbiórkowe wykonawca winien prowadzić zgodnie z wykonaną i zatwierdzoną przez Zamawiającego dokumentacją projektową oraz przy uwzględnieniu przepisów BHP i zasad sztuki budowlanej.

Materiały pochodzące z rozbiórki: destruk bitumiczny, stalowe włązy i kraty wpustowe studni kanalizacyjnych, pokrywy hydrantów oraz zaworów itp. stanowią własność Zamawiającego. Wykonawca przekaże materiał własnym kosztem i staraniem na składowisko wskazane przez Zamawiającego. Składowisko znajdować się będzie w odległości nie większej niż 20 km od miejsca prowadzenia prac. Destrukt bitumiczny należy przewozić samochodami samowyładowczymi. Stalowe włązy i kraty należy przewozić na paletach transportowych, zabezpieczone przed rozpieczętowaniem np. poprzez spięcie taśmami lub zabezpieczenie folią. Palety winien dostarczyć wykonawca. Pozostałe materiały rozbiórkowe Stanowić będą własność wykonawcy. Zagospodarowanie materiałów rozbiórkowych i ich ewentualna utylizacja jest zadaniem Wykonawcy.

ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA, ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Przedmiot zamówienia obejmuje

1. Przebudowę jezdni na całym odcinku drogi

Nawierzchnię jezdni należy zaprojektować jako konstrukcję podatną KR1 – wymagana nośność 90 00 osi obliczeniowych N100 w okresie eksploatacji. Szczegóły konstrukcji zostaną ustalone w projekcie konstrukcji nawierzchni.

W ramach projektowania jezdni należy uwzględnić wykonanie elementów uspokojenia ruchu takich jak wyniesione przejścia i skrzyżowania, odgięcia toru jazdy czy progi zwalniające typu berlińskiego lub sinusoidalne.

Wymaga się aby wszystkie przejścia i skrzyżowania projektować jako wyniesione. Należy również przedstawić alternatywne rozwiązanie w postaci skrzyżowań o przesuniętych lub zawężonych wlotach. Dodatkowo należy przewidzieć stosowanie elementów uspokojenia ruchu co około 150.

Pomocniczo zamieszczono wyniki ugięć wykonane ugięciomierzem belkowy wykonane w 2019r. Dopuszcza się wzmocnienie istniejącej jezdni warstwami bitumicznymi, jednak nie może to skutkować przekroczeniem normatywnych spadków nawiazania do terenu i zjazdów. Dla wykonania wzmocnienia jezdni wykonawca przedstawi aktualne badania nośności wraz z obliczeniami oraz opisem istniejącej konstrukcji (na podstawie odwiertów). Nie dopuszcza się wzmocnienia na odcinkach na których stwierdzony zostanie brak podbudowy lub parametrów mrozoodporności.

Obramowanie jezdni przewidziano krawężnikami betonowymi 15x30 lub najazdowymi. Konstrukcja winna być posadowiona na podłożu doprowadzonym do kategorii G1 przy $E2 > 100 \text{MPa}$.

2. Wykonanie chodnika i zjazdów

Nawierzchnię chodnika należy zaprojektować jako konstrukcję z kostki betonowej wibroprasowanej gr 8 cm. Preferowana jest kostka z mikrofazą. Obramowanie chodnika przewidziano krawężnikami betonowymi 15x30 oraz obrzeżami betonowymi 8x30.

Zjazdy należy zaprojektować z kostki betonowej gr 8 cm o kolorze różniącym się od koloru chodnika (proponuje się czarny lub czerwony). Zjazdy powinny mieć podbudowę zgodną z podbudową drogi. Zjazdy od strony posesji powinny być nawiązane do istniejącej

nawierzchni na posesjach lub zakończone krawężnikiem najazdowym/opornikiem. W wypadku istniejących zjazdów z kostki kamiennej lub kostki betonowej dekoracyjnej w dobrym stanie należy przewidzieć wykonanie zjazdów z materiału istniejącego.

Materiał z rozbiórki zjazdów nadający się do ponownego wykorzystania należy przekazać właścicielom a wypadku braku chęci jego przejęcia wykonawca zutylizuje materiał w ramach kontraktu.

Należy wykonać chodnik o szerokości podstawowej 2,0m w świetle nawierzchni (nie wliczając krawężników, obrzeży itp.). Dopuszcza się lokalne zwężenia chodnika do 1,10m w świetle nawierzchni. Chodniki muszą one być wykonane w maksymalnym zakresie na jaki pozwala działka. W razie konieczności wykonawca zobowiązany jest przestawić ogrodzenie stadionu tak aby chodnik zajmował szerokość działki drogowej do jej granicy.

3. Wykonanie pobocza

Nawierzchnię pobocza należy zaprojektować z kruszywa łamanego o uziarnieniu ciągłym (C90/3, frakcji 0/31,5). Dopuszcza się wykonanie pobocza z destruktu bitumicznego pod warunkiem niezawierania lepiscza smołowego. Pobocza o grubości min. 10cm. Na krawędzi pobocza i rowu wymaga się zabezpieczenie pobocza warstwą humusu obsianego trawą, którego wymiar nie wlicza się do szerokości pobocza.

4. Wykonanie ścieku

Wzdłuż jezdni od strony chodnika należy zaprojektować ściek z kostki kamiennej 16/18 na ławie betonowej, dopuszcza się materiał staroużyteczny. Ławę spoinować podsypką cementowo-piaskową do 2/3 wysokości. Ostatnie 1/3 wysokości spoinować płynną zaprawą cementową. Ściek obniżyć min. 1 cm poniżej rzędnej jezdni. Na wyniesionych przejściach ściek przerwać aby zapewnić brak stopnia w ciągu pieszym.

5. Rowy i przepusty

Planuje się przebudowę istniejącego rowu i przepustów w jego ciągu. Wymagane jest wykonanie przepustów z tworzywa sztucznego (PE, PP, PVC) o średnicy nie mniejszej 400mm (należy zweryfikować ilość wód prowadzonych rowem. Ścianki czołowe wykonać jako pionowe lub skośne, z formaka lub kostki kamiennej (wymiar min 16/18). Dno na wlocie i wylocie obrukować kostką kamienną na odcinku co najmniej na 3 m a skarpy na odcinku min. 1 m od dolnej krawędzi wylotu/wlotu.

Na podsypkę, zasypkę oraz obsypkę używać materiału niespoistego – piaski (w tym łamane), pospółki, niesort kamienny o drobnej frakcji itp. wymagane CBR>25, w>8, k>15. Rowy poza odcinkami umocnionymi wykonać jako gruntowe o skarpach i dnie trawiastym (warstwa humusu min. 10 cm). Skarpy o pochyleniu 1:1,5. Dopuszcza się lokalne stosowanie skarpy od strony posesji o pochyleniu większym pod warunkiem umocnienia narzutem kamiennych, geokratą z narzutem lub obrukiem).

6. Zieleni

Przewiduje się modyfikacje istniejącego sposobu zagospodarowania zieleni dopasowujące go do nowego zagospodarowania terenu. Przewiduje się wycinkę istniejących drzew i krzewów w rejonie opracowania kolidujących z inwestycją.

Wykonawca winien założyć odtworzenie zieleni zgodnie z decyzją na wycinkę lecz nie mniejszej niż nasadzenie 1 drzewa za 1 wycięte. Drzewa zostaną nasadzone w miarę możliwości na obszarze inwestycji lub do 10 km od lokalizacji inwestycji.

Drzewa nieprzewidziane do wycinki należy zabezpieczyć.

Przewiduje się, że w trakcie prowadzenia prac tereny zielone (w szczególności trawniki) ulegną znacznej degradacji. W związku z powyższym wykonawca musi przewidzieć wykonanie odtworzenia terenów zielonych, w tym trawników na całym obszarze inwestycji jako element zadania.

7. Założenia Zamawiającego dotyczące konstrukcji

UWAGA: wszystkie podane konstrukcje stanowią jedynie założenia projektowe dla przedmiotu opracowania i należy je traktować jako propozycje. Dopuszcza się inne konstrukcje zaprojektowane przez wykonawcę pod warunkiem spełnienia wymagań niniejszego PFU w szczególności nośności i trwałości konstrukcji.

Dopuszcza się wzmocnienie konstrukcji istniejącej jak również wykonanie pełnej nowej konstrukcji.

a. Konstrukcja jezdni (wymagania minimalne)

Warstwa	Materiał	Grubość warstwy [cm]
Warstwa ścieralna	Beton asfaltowy AC11S	4
Warstwa wiążąca	Beton asfaltowy AC16W	5
Podbudowa	Kruszywo łamane 0/31,5	20

Stabilizacja	Wg wyliczonego koniecznego wzmocnienia	min 15
--------------	--	--------

Tabela 7 – proponowana konstrukcja KR1

UWAGA – przed ułożeniem każdej warstwy bitumicznej należy każdorazowo skropić warstwę podłoża emulsją kationową szybkozspadową.

b. Konstrukcja wzmocnienia jezdni (wymagania minimalne)

Warstwa	Materiał	Grubość warstwy [cm]
Warstwa ścieralna	Beton asfaltowy AC11S	4
Warstwa wiążąca	Beton asfaltowy AC16W	5
Wzmocnienie	Siatka PE 100/100kN	Wg potrzeb
Podbudowa	Istniejące warstwy bitumiczne	

Tabela 8 – proponowana konstrukcja wzmocnienia do KR1

c. Konstrukcja chodnika

Warstwa	Materiał	Grubość warstwy [cm]
Nawierzchnia	Kostka betonowa	8
Podsypka	Cementowo – piaskowa 1:3	3-5
Podbudowa	Kruszywo łamane 0/31,5	15
		min 15

Tabela 9 – proponowana konstrukcja chodnika z kostki betonowej

d. Konstrukcja zjazdów przez chodnik

Warstwa	Materiał	Grubość warstwy [cm]
Nawierzchnia	Kostka betonowa	8
Podsypka	Cementowo – piaskowa 1:3	3-5
Podbudowa	Kruszywo łamane 0/31,5	20
Stabilizacja	Wg wyliczonego koniecznego wzmocnienia	min 15

Tabela 10 – proponowana konstrukcja zjazdu

WYMAGANIA DOTYCZĄCE SIECI I INSTALACJI

W ramach zadania należy wykonać budowę kanalizacji deszczowej, przebudowę oświetlenia, kanalizacji sanitarnej i sieci wodociągowych, budowę kanału technologicznego oraz likwidację kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu. Na placu budowy znajdują się zinwentaryzowane oraz niezinventaryzowane sieci uzbrojenia podziemne oraz napowietrzne. W ramach przewidywanych do wykonania prac poza budową nowych odcinków sieci i remontem przewiduje się powstanie kolizji, których rozwiązanie i zabezpieczenie jest zadaniem wykonawcy.

SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ

Należy przewidzieć kompleksową gospodarkę wodami opadowymi na obszarze opracowania.

W rejonie objętym przebudową jezdni przewiduje się budowę nowej kanalizacji deszczowej.

Wykonawca winien opracować projekt budowlany oraz wykonawczy dla przebudowy oraz budowy nowej sieci kanalizacji deszczowej. Szczegóły rozwiązań technicznych powinny być zgodne z aktualnymi normami, wytycznymi gestorów oraz przepisami prawa budowlanego.

Zasadniczo przewiduje się odwodnienie odcinka 0+300-0+650 przy pomocy istniejącego rowu. Dla odcinka ok. 0+000-0+300 konieczna będzie budowa kanalizacji deszczowej. Kanalizację deszczową należy włączyć do istniejącej studni w ulicy Szymrychowskiej.

W wypadku lokalizacji przebudowywanej i rozbudowywanej kanalizacji deszczowej w nieruchomości nienależącej do inwestora należy uzyskać pisemną zgodę właściciela tej nieruchomości.

Należy przewidzieć odwodnienie ulic za pomocą wpustów deszczowych o konstrukcji betonowej studni $\phi 500\text{mm}$, z osadnikiem min 0,5 m, wyposażonej w pierścień odciążający. Wpusty należy wyposażyć w wiadra podczyszczające. Pokrywy wpustów klasy D400 z kołnierzem żeliwnym, kratki ściekowe powinny posiadać zabezpieczenie przed kradzieżą w postaci rygla. Dla wpustów zlokalizowanych na pochyleniu podłużnym jezdni większym niż 6% wymaga się stosowania krat wpustowych z przeznaczeniem na drogi górskie (o skośnych szczebelkach).

Dla odcinka odwadnianego bezpośrednio do rowu należy umocnić wyloty kostką kamienną.

W celu odprowadzenia ścieków deszczowych z jezdni należy przewidzieć kanałowy system odwadniający z wpięciem przykanalików do projektowanego kolektora deszczowego za pomocą studzienek z prefabrykatów betonowych.

Studnie zlokalizowane w obszarze jezdni, zjazdów, oraz w innych miejscach w których może pojawić się ruch samochodowy muszą zostać przykryte włazem żeliwnym klasy min. D400 oraz wyposażać w pierścienie i płyty odciążające. Studzienki zlokalizowane w obszarze chodników, ścieżek rowerowych, terenów zielonych muszą zostać przykryte włazem żeliwnym klasy min. C250.

Studzienki kanalizacyjne należy zaprojektować i wykonać jako studnie z dnem (kinetą) prefabrykowanym, z betonu min. C45/55, wodoszczelnego (W 8), mało nasiąkliwe (nw < 4%) i mrozoodpornego (F-150) zgodnie z DIN 1045, DIN 4281 i DIN 488 część 1 i 6 (dotyczy stali zbrojeniowej), łączone na uszczelki gumowe zwieńczone włazami żeliwnymi D 400 i C 250 (stosowane zgodnie z opisem), z wkładką tłumiącą. Studzienka powinna posiadać stopnie żłazowe montowane na przemian co 30cm. Stopnie żłazowe powinny spełniać

wymagania normy PN-64/H-74086. Wymogi jakie muszą spełniać włązy kanałowe określa norma PN - EN 124:2000.

Kolektory grawitacyjne należy przewidzieć z rur strukturalnych i kształtek o powierzchni zewnętrznej i wewnętrznej gładkiej o sztywności obwodowej SN 8 a dla przekrycia mniejszego niż 40 cm - SN10 - 10kN/m², wg ISO 9969. Rury kanalizacyjne powinny być wykonane w postaci rur strukturalnych wykonanych z jednorodnego materiału i bez dodatków innych tworzyw sztucznych zapewniających żadaną sztywność obwodową rury. Rury powinny być łączone na złącza typu kielich z uszczelkami trójwargowymi. Rury muszą spełniać wymagania wytrzymałościowe 8/10 kN/m² wg ISO 9969, dlatego każda rura czy kształtka musi być trwale i jednoznacznie opisana – „SN 8/10, ISO 9969”.

Wyłączone istn. odcinki rur kolektora deszczowego oraz przykanalików należy przewidzieć do demontażu.

Projektowaną sieć kanalizacji należy posadzić na podsypce piaskowej grubości 20 cm, którą należy rozłożyć na całej szerokości wykopów. Po ułożeniu rurociąg należy zasypać piaskiem na wysokość min.30 cm ponad grzbiet rury, a pod jezdnią do spągu wzmocnionego podłoża. Dopuszcza się stosowanie piasków łamanych. Zabrania się stosowania grysów łamanych i mas ziemnych zanieczyszczonych kamieniami i gruzem.

Należy przewidzieć wykonanie próby szczelności kanalizacji zgodnie z PN-EN 1610:2002. oraz przeprowadzenie inspekcji telewizyjnej wybudowanych kanałów deszczowych.

SIEĆ ELEKTRYCZNA

Na terenie opracowania znajdują się sieci będące własnością TAURON Dystrybucja S.A.

Zgodnie z wytycznymi udzielonymi przez TAURON Dystrybucja S.A. należy:

- 1) Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zabezpieczyć dzieloną rurą osłonową przepustu wychodzącego po 0,5 m poza jezdnię/wjazd/chodnik/oś obiektu liniowego.
- 2) Należy stosować następujące średnice rur ochronnych:
 - a) Dla kabli 1 kV rury o średnicy minimum 110 mm koloru niebieskiego.
 - b) Dla kabli SN rury minimum 160 mm koloru czerwonego
- 3) W przypadku występowania kabli elektroenergetycznych zabrania się prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym w odległości mniejszej niż 2 m od kabla zlokalizowanego przekopem kontrolnym. Kable można odkopać tylko do strefy ochronnej tj. folii lub cegły – zabrania się odkrywania czynnych kabli energetycznych.

- 4) Należy uzyskać zgodę na wymagane odpłatne wyłączenia odpowiednich urządzeń energetycznych oraz ustalić nadzór energetyczny.
- 5) Wszelkie prace w pobliżu i na istniejących urządzeniach energetycznych własności TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonywać z zachowaniem środków szczególnej ostrożności pod nadzorem służb energetycznych TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Wałbrzychu, a następnie zgłosić w celu odbioru robót zanikowych;
- 6) Prace przy urządzeniach energetycznych powinny być wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami;
- 7) W przypadku wystąpienia niewystarczającej głębokości położenia istniejących kabli energetycznych – zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów i norm – oraz innych utrudnień technicznych (np. mufy) należy przewidzieć możliwość przełożenia kabla/kabli energetycznych poprzez wykonanie wstawek kablowych. W takim przypadku należy wystąpić z wnioskiem o określenie nowych warunków technicznych usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej;
- 8) W przypadku skrzyżowania projektowanej sieci (gazowej, wodociągowej, ciepłowniczej itp.) z istniejącymi kablami SN, należy przedłożyć do uzgodnienia w TAURON Dystrybucja S.A. (Wydział Eksploatacji) projekt techniczny (stanowiący element dokumentacji projektowej projektowanej inwestycji) z zaznaczeniem sposobu (typu i długości rur ochronnych) oraz miejsca zabezpieczenia kabli elektroenergetycznych.

SIEĆ ELEKTRYCZNA OŚWIETLENIA ULICZNEGO

Na terenie inwestycji znajduje się sieć oświetlenia ulicznego w zarządzie Gminy Lubawka. Planuje się likwidację istniejącego oświetlenia i budowę nowego systemu opartego na lampach w technologii LED.

Słupy oświetlenia ulicznego powinny mieć wysokość ok. 6m, oprawy uliczne z wysięgnikiem. Oprawy należy wyposażyć w moduły komunikacji GSM w celu . Sieć oświetlenia włączyć do istniejącej szafki oświetlenia – do uzgodnienia z Inwestorem.

Lokalizacja lamp, wysokość słupów i moc opraw powinna być potwierdzona obliczeniami fotometrycznymi.

Wymagany poziom oświetlenia:

- jezdnia: klasa ME5,
- skrzyżowania: klasa CE4 (10lx / 0,40),
- chodniki i ścieżki rowerowe: minimalnie klasa S5 (3lx / 0,6lx),

Dla doświetlaczy przejść dopuszcza się niższe słupy oraz lokalizację na wspólnym słupie z oprawą uliczną. Barwa doświetlacza powinna wyraźnie odróżniać się od barwy lamp ulicznych.

Podstawowe wymagania:

- 1) Oprawy LED ocynkowane, malowane proszkowo
- 2) Odbłyśnik powinien być akrylowy, opalowy, odporny na uszkodzenia mechaniczne.
Pokrywa górna i podstawa powinny być wykonane z aluminium
- 3) IPmin 65
- 4) Barwa światła – 4000K
- 5) Słupy aluminiowe, malowane proszkowo, zabezpieczenie przed zwierzętami do wysokości 80cm.

Kable oświetleniowe powinny zostać poprowadzone w odległości $\geq 0,5\text{m}$ od obrzeża chodnika lub jezdni. W miejscu zbliżeń do innych sieci należy wszystkie prace prowadzić ręcznie. Kabel układać linią falistą z zapasem 1-3% długości wykopu. Pod wjazdami i drogami kabel należy układać w rurze grubościennej SRS110. Linie kablowe niskiego napięcia należy wykonać w rowie kablowym na głębokości 0,7 m na podsypce z piasku i przysypać również warstwą piasku o grubości 10 cm, następnie należy zasypać warstwą gruntu o grubości 25 cm, następnie przykryć folią oznacznikową koloru niebieskiego na całej długości. Poszczególne warstwy ziemi należy dokładnie ubijać. Kabel powinien być zaopatrzony na całej długości w trwałe oznaczniki rozmieszczone w odstępach co 10 m. Na kablu w szafce zamocować opaski z trwałymi opisami typu i relacji linii kablowej. Przy zbliżeniach i skrzyżowaniach kabla z innymi urządzeniami i sieciami podziemnymi zachować odległości zgodne z normą N SEP E-004. Wykonać tabliczkę informacyjną w szafce z oznaczeniem obwodu oświetleniowego.

KANAŁ TECHNOLOGICZNY

Zgodnie z zapisami Ustawy o Drogach Publicznych w ramach inwestycji konieczne jest wykonanie kanału technologicznego.

Na terenie opracowania przewiduje się budowę kanałów technologicznych dla zapewnienia przyszłościowego poprowadzenia przyłączy oraz sieci teletechnicznych dla mieszkańców. Należy przewidzieć kanały technologiczne o przekroju: $2 \times \text{RHDEPE } 40/3,7 + 1 \times 110\text{mm}/6,3, \text{ RHDPE}$. W miejscach o zwiększonym obciążeniu oraz w miejscach występowania dużej ilości sieci rury

2xRHDPE 40/3,7 umieścić w rurze osłonowej RHDPE140/8,0. W ciągu kanałów zainstalować studnie typu SKO – 1 i SKO-2g (dla studni odgałęźnej, przelotowej, pogłębionej). W celu zabezpieczenia studni przed dostępem osób niepowołanych, w studniach projektowanych zastosować dodatkowe płyty antywłamaniowe wyposażone w kłódkę lub zamek z wkładką systemową. Dopuszczalne kolory rur RS 40/3,7:

- rura 1 koloru czarnego z paskiem zielonym;
- rura 2 koloru czarnego z paskiem pomarańczowym;
- rura 3 koloru czarnego z paskiem czerwonym;
- rura 4 koloru czarnego z paskiem niebieskim;

Rury kanałów technologicznych należy układać na głębokości nie mniejszej niż 70cm. Podsyпка i obsypka piaskowa zagęszczona do $Is \geq 1,0$ dla lokalizacji pod jezdniami, chodnikami, zjazdami lub ścieżkami rowerowymi do $Is \geq 0,98$. Nad rurami układać taśmę wskaźnikową z PE z pasem stalowym i napisem „Uwaga kabel optotelekomunikacyjny”.

Zwieńczenia studni w klasie D400. Klasę C250 dopuszcza się jedynie w zieleni. Zaleca się na włączach umieścić logo lub herb gminny lub informację „kanalizacja kablowa”. Sposób prowadzenia prac określi dokumentacja projektowa.

SIEĆ WODOCIĄGOWA

Na obszarze inwestycji znajduje się czynna sieć wodociągowa w zarządzie PGK SANIKOM. wodociągową. W ramach zadania należy zaprojektować przebudowę lub remont odcinka kanalizacji w80 pomiędzy ul. Szymrychowską a Sportową i połączyć go z istniejącym, niezinventaryzowanym kanałem na północ od zabudowań. Przebiegający w km 0+020 w poprzek drogi kanał w150 należy wymienić na nowy.

Nowe wodociągi wykonane z rur PE100 RC SDR 17 DN110 lub PE100 RC SDR11 DN150.

Dopuszcza się zmianę trasy posadowienia wodociągu wg potrzeb, zapewniając jednocześnie jego połączenia z sieciami obecnie podłączonymi. Należy przewidzieć wszystkie przyłącza wody do budynków do wymiany. Przyłącza zaplanować z rur PE100 SDR11 DN32 oraz przewidzieć ich osłonięcie rurami osłonowymi na szerokości jezdni i chodników. W miejscach ich połączenia z wodociągiem należy zabudować nawiertakami z zasuwami z miękkim uszczelnieniem.

W ramach zadania należy przewidzieć wymianę przyłączy do granicy działki wraz z wykonaniem studni wodomierzowej (min DN 600).

W wypadku przebudowy sieci nie dopuszcza się lokalizacji wodociągu pod jezdnią.

Zwieńczenia należy lokalizować w pasie zieleni, zaleca się ich obruk (50x50cm). Należy stosować zwieńczenia zaworów w pełni żeliwne wysokie zwieńczenia studni żeliwne lub z wypełnieniem BEGU, ryglem i zawiasem. Zwieńczenia w klasie D400, zlokalizowane w zieleni dopuszcza się C250. Wodociąg układać na warstwie podsypki piaskowej gr. 20cm. Obsypkę oraz zasypkę wykonać z piasku o uziarnieniu umożliwiającym zagęszczenie $\lambda > 0,98$. Stosowanie na zasypki kruszyw łamanych wymaga akceptacji zarządcy sieci i nadzoru.

KANALIZACJA SANITARNA

Na obszarze inwestycji znajduje się czynna sieć kanalizacji sanitarnej w zarządzie PGK SANIKOM. W ramach zadania należy zaprojektować przebudowę lub remont odcinka kanalizacji pomiędzy ulicami Szymrychowską a Sportową. W ramach prac należy przewidzieć odłączenie od kanalizacji wszelkich przyłączy deszczowych (zarówno z wpustów jak i posesji prywatnych). Należy zaprojektować sieć kanalizacji o średnicy min DN200. Sieć wykonać z tworzywa sztucznego (PE, PP, PVC) SN min 8. W wypadku przebudowy nie dopuszcza się lokalizacji sieci pod jezdnią.

Wraz z siecią należy przewidzieć wymianę przyłączy do granicy działki. Należy stosować studnie betonowe min 1000 z kietą kamionkową/klinkierową. Dopuszcza się studnie PE, PP poza jezdnią, chodnikiem i zjazdami pod warunkiem uzgodnienia z PGK SANIKOM. Zwieńczenia studni żeliwne lub z wypełnieniem BEGU, ryglem i zawiasem. Zwieńczenia w klasie D400, zlokalizowane w zieleni dopuszcza się C250.

Odcinek kanalizacji sanitarnej od ul Sportowej do Mickiewicza należy zlikwidować. Dopuszcza się fizyczne usunięcie z ziemi jak i zabetonowanie kanału. Nie dopuszcza się zamulenia piaskiem.

Projektowaną sieć kanalizacji należy posadzić na podsypce piaskowej grubości 20 cm, którą należy rozłożyć na całej szerokości wykopów. Po ułożeniu rurociąg należy zasypać piaskiem na wysokość min.30 cm ponad grzbiet rury, a pod jezdnią do spągu wzmocnionego podłoża. Dopuszcza się stosowanie piasków łamanych. Zabrania się stosowania grysów łamanych i mas ziemnych zanieczyszczonych kamieniami i gruzem.

Należy przewidzieć wykonanie próby szczelności kanalizacji zgodnie z PN-EN 1610:2002. oraz przeprowadzenie inspekcji telewizyjnej wybudowanych kanałów.

SIEĆ TELETECHNICZNA

Projektowana inwestycja koliduje z istniejącą doziemną siecią teletechniczną eksploatowaną przez ORANGE POLSKA S.A. W związku z tym należy, na koszt naruszającego stan istniejący, opracować

projekt i wykonać przebudowę istniejących urządzeń telekomunikacyjnych wchodzących w kolizję z projektowaną inwestycją, zwracając szczególną uwagę na normatywne odległości w zakresie zbliżeń i skrzyżowań elementów uzbrojenia terenu. Wykonawca winien wziąć pod uwagę możliwość błędnej lokalizacji sieci na mapie a także możliwość występowania sieci niezinwentaryzowanych.

Usunięcie kolizji jest uwarunkowane spełnieniem poniższych wytycznych:

- 1) Wykonać przełożenie, poza obręb jezdni, doziemnych kabli telekomunikacyjnych.
Przebudowa oraz zabezpieczenie wszystkich elementów infrastruktury telekomunikacyjnej musi być realizowane zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz. U. z 2005 r., nr 219, poz. 1864 z późn. zmianami);
- 2) W miejscach skrzyżowań z jezdnią lub chodnikiem doziemne kable telekomunikacyjne należy zabezpieczyć rurą ochronną grubościenną przez całą szerokość;
- 3) Na obszarze objętym przedmiotowym zadaniem inwestycyjnym istnieje prawdopodobieństwo występowania niezinwentaryzowanych urządzeń teletechnicznych. Jeżeli w trakcie wizji lokalnej, dokonywanej przez projektanta, zostaną stwierdzone różnice pomiędzy danymi otrzymanymi z ORANGE POLSKA S.A. a stanem w terenie, należy niezwłocznie zgłosić do ORANGE POLSKA S.A., uzgodnić z właścicielem urządzeń teletechnicznych (sieci) oraz ująć w projekcie przebudowy;
- 4) Realizacja powyższych prac może odbywać się na podstawie uzgodnionej i zaakceptowanej podczas Narady Koordynacyjnej dokumentacji projektowej oraz na podstawie zatwierdzonego przez ORANGE POLSKA S.A. projektu wykonawczego i kopii projektu budowlanego w części telekomunikacyjnej, zawierającego potwierdzenie zgodności z oryginałem;
- 5) W związku z budową kanału technologicznego Inwestor planuje wskazać projektowany kanał jako docelową lokalizację dla wszystkich sieci teletechnicznych.

ZIELEŃ

Należy przewidzieć kompleksową gospodarkę zielenią na obszarze opracowania. Na terenie prac przewiduje się wycinkę drzew w zakresie niezbędnym do wykonania inwestycji.

Nasadzenia kompensacyjne należy w miarę możliwości zaprojektować w pasie ulicy Przyjaciół Żołnierza. W razie braku miejsca w pasie drogowym miejsce nasadzeń zostanie wskazane przez Inwestora w odległości do 10 km od inwestycji.

Po zakończeniu prac należy uprzętnąć teren, uzupełnić humus i posiać atestowaną mieszankę traw z przewagą żywicy trwałej z domieszką wiechliny łąkowej i kostrzewy czerwonej w miejscach, gdzie została ona uszkodzona na skutek przeprowadzonych prac.

Zieleń przeznaczoną do zachowania należy zabezpieczyć zgodnie z wytycznymi podanymi w punkcie „prace przygotowawcze”.

URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU

Na całym terenie Wykonawca zobowiązany jest do rozpatrzenia montażu, ze względów bezpieczeństwa, urządzeń zabezpieczających ruch pojazdów oraz pieszych. Szczególnej analizie powinny podlegać rejon skrzyżowania z ul. Sportową Wzór balustrady należy uzgodnić z służbami Zamawiającego.

DOCELOWA ORGANIZACJA RUCHU

W ramach kontraktu Wykonawca ma obowiązek zaprojektować i wynieść docelową organizację ruchu w związku ze zmianami wprowadzanymi w zagospodarowaniu terenu. Dokumentację projektową należy, po pozytywnym zaopiniowaniu przez Zarządcę Drogi zgłosić do zatwierdzenia przez organ zarządzający ruchem. Przed złożeniem organizacji do zaopiniowania Wykonawca jest zobowiązany skonsultować ją z Inżynierem Kontraktu lub wyznaczonym przedstawicielem Zamawiającego. Podczas projektowania organizacji ruchu należy uwzględnić również uzupełnienie istniejącego oznakowania i wymianę zniszczonych tablic oraz tablic nie spełniających wymagań niniejszego PFU w wypadku modyfikacji istniejącego oznakowania – dotyczy obszaru skrzyżowań. Należy stosować oznakowanie pionowe znakami o rozmiarze średnim z licami wykonanymi z folii typu II dla wszystkich znaków. Oznakowanie poziome należy wykonać jako grubowarstwowe. Zaprojektowanie i zatwierdzenie Organizacji Ruchu Docelowego jest zadaniem Wykonawcy.

PRACE WYKOŃCZENIOWE

Należy przewidzieć następujące prace wykończeniowe i odtworzeniowe:



- a. Odtworzenie uszkodzeń lica budynków lub ogrodzeń – w szczególności w zakresie odtworzenia tynków i malowania
- b. Ustawienie ogrodzenia stadionu – przestawienie istniejącego ogrodzenia na nową lokalizację (granica działki). Fundamenty wykonać jako betonowe o średnicy 30 cm, wysokości min 60cm.

KOORDYNACJA Z INNYMI OPRACOWANIAM

W ramach kontraktu Wykonawca ma obowiązek skoordynować niniejsze zadanie z opracowaniami Zamawiającego lub firm trzecich (w szczególności przedsiębiorstw sieciowych) dotyczącymi obszaru ulicy Przyjaciół Żołnierza. Wykonawca jest zobowiązany nawiązać się do w/w opracowań lub wskazać sposób przeprojektowania zapewniający koordynację z niniejszym zadaniem.

II

CZĘŚĆ INFORMACYJNA

INWESTOR :	 <p>GMINA LUBAWKA PL. WOLNOŚCI 1 58-420 LUBAWKA</p>
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	 <p>BIURO INŻYNIERSKIE TRAKT SĘDZISŁAW 50 58-410 MARCISZÓW</p>

OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO STWIERDZAJĄCE JEGO PRAWO DO DYSPONOWANIA

NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE

Inwestycja znajduje się na działkach będących własnością Gminy Lubawka oraz Powiatu Kamiennogórskiego i jest zgodna z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego, uchwalonym dnia.

Zamawiający oświadcza, że posiada prawo do dysponowania działkami w pasie drogowym drogi gminnej.

Oświadczenie złożony oświadczenie o posiadaniu prawa do dysponowania gruntem na cele budowlane dla działek będących w jego władaniu po zaakceptowaniu dokumentacji.

USTAWY, ROZPORZĄDZENIA, ZARZĄDZENIA, NORMY, I INNE

PRZEPISY ZWIĄZANE

1. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. 2007 r. nr 19 poz. 115 z późn. zm.)
2. Ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks Postępowania Administracyjnego (tekst jednolity Dz.U. 2000 r. nr 98 poz. 1071 z późn. zm.)
3. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2006 r. nr 156 poz. 1118 z późn. zm.)
4. Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (tekst jednolity Dz. U. 2005 r. nr 240 poz. 2027 z późn. zm.)
5. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz. U. 2007 r. nr 223 poz. 1655 z późn. zm.)
6. Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (tekst jednolity Dz. U. 2004 r. nr 261 poz. 2603 z późn. zm.)
7. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. nr 80 poz. 717 z późn. zm.)
8. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. 2008 r. nr 25 poz. 150 z późn. zm.)

9. Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. nr 100 poz. 1085 z późn. zm.)
10. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. nr 199 poz. 1227 ze zm.)
11. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tekst jednolity Dz. U. 2005 r. nr 239 poz. 2019 z późn. zm.)
12. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. nr 92 poz. 880 z późn. zm.)
13. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity Dz. U. 2004 r. nr 121 poz. 1266 z późn. zm.)
14. Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity Dz. U. 2005 r. nr 228 poz. 1947 z późn. zm.)
15. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. 2007 r. nr 39 poz. 251 z późn. zm.)
16. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. nr 162 poz. 1568 z późn. zm.)
17. Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (tekst jednolity Dz. U. 2005 r. nr 108 poz. 908 z późn. zm.)
18. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz. U. 2002 r. nr 147 poz. 1229 z późn. zm.)
19. Ustawa z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (tekst jednolity Dz. U. 2006 r. nr 122 poz. 851 z późn. zm.)
20. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. poz. 462 z dnia 27.04.2012 r.)
21. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie rodzajów i zakresu opracowań geodezyjno – kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz. U. nr 25 poz. 133)
22. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. nr 126 poz. 839)
23. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. nr 43 poz. 430)

24. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. nr 63 poz. 735)
25. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. nr 83 poz. 578)
26. 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. 1126)
27. Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. 2001 r. nr 38 poz. 455)
28. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robot budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym (Dz. U. nr 130 poz. 1389)
29. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. nr 202 poz. 2072 z późn. zm.)
30. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. nr 257 poz. 2573 ze zm.)
31. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. nr 120 poz. 826)
32. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 lipca 2004 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. nr 168 poz. 1763)
33. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 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. dnia 31 lipca 2006 r.)
34. Rozporządzenie Ministra Kultury z dnia 9 czerwca 2004 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, restauratorskich, robot budowlanych, badań konserwatorskich

- i architektonicznych, a także innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków oraz badań archeologicznych i poszukiwań ukrytych lub porzuconych zabytków ruchomych (Dz. U. nr 150 poz. 1579)
35. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. nr 177 poz. 1729)
36. Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. nr 170 poz. 1393 ze zm.)
37. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. nr 220 poz. 2181 ze zm.)
38. Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 15 grudnia 1998 r. w sprawie szczegółowych zasad prowadzenia, stosowania i udostępniania krajowego rejestru urzędowego podziału terytorialnego kraju oraz związanych z tym obowiązków organów administracji rządowej i jednostek samorządu terytorialnego (Dz. U. nr 157 poz. 1031 z późn. zm.)

WYTYCZNE ORAZ INSTRUKCJE

1. Zarządzenie nr 10 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 12 czerwca 2001 r. w sprawie wprowadzenia zasad technicznych w zakresie projektowania skrzyżowań drogowych
2. Zarządzenie nr 20 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 23 lipca 2004 r. w sprawie wprowadzenia zasad i metod obliczania przepustowości skrzyżowań drogowych
3. Zarządzeniem nr 2 GDDP z dnia 11 lutego 1998 r. w sprawie wprowadzenia Instrukcji badań podłoża gruntowego budowli drogowych i mostowych
4. Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych - GDDKiA 2014
5. Wytyczne Projektowania Skrzyżowań Drogowych cz. I GDDKiA 2005
6. Katalog Wzmocnień i Remontów Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych GDDKiA 2012
7. Normy, wymienione w Warunkach Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.

UWAGA:

Gdziekolwiek powołane są konkretne przepisy, normy, wytyczne i katalogi, które spełniać mają opracowania projektowe, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych przepisów, norm, wytycznych i katalogów

INNE POSIADANE INFORMACJE I DOKUMENTY NIEZBĘDNE DO ZAPROJEKTOWANIA ROBOT BUDOWLANYCH

Integralnymi elementami Programu Funkcjonalno - Użytkowego są:

- TOM II – Wytyczne Wykonania i Odbioru Prac Projektowych
- TOM III – Wytyczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych



III

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

INWESTOR :	 <p>GMINA LUBAWKA PL. WOLNOŚCI 1 58-420 LUBAWKA</p>
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	 <p>BIURO INŻYNIERSKIE TRAKT SĘDZISŁAW 50 58-410 MARCISZÓW</p>

IV

ZAŁĄCZNIKI

INWESTOR :	 <p>GMINA LUBAWKA PL. WOLNOŚCI 1 58-420 LUBAWKA</p>
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	 <p>BIURO INŻYNIERSKIE TRAKT SĘDZISŁAW 50 58-410 MARCISZÓW</p>