

# Program Funkcjonalno-Użytkowy

## **Nazwa zadania:**

„Kompleksowe uzbrojenie terenu projektowanego Parku Przemysłowego w Sępólnie Krajeńskim – etap I”

## **Adres inwestycji:**

Sępólno Krajeńskie działka nr 26, 27/2, 28, 29, 30, 34, 48, 124/3, obręb nr 2 Sępólno Krajeńskie działka nr 361 i 377 obręb Sikorz

## **Przedmiot zamówienia według kodów CPV:**

71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania;  
45000000-7 Roboty budowlane;  
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne;  
45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych;  
45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej;  
45220000-5 Roboty inżynierskie i budowlane;  
45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy: rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu;  
45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów linii komunikacyjnych i energetycznych;  
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków;  
45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej;  
45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg;  
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne;

## **Nazwa zamawiającego:**

Urząd Miejski w Sępólnie Krajeńskim

## **Adres:**

ul. Tadeusza Kościuszki 11  
89-400 Sępólno Krajeńskie

## **Imię i nazwisko osoby opracowującej program funkcjonalno-użytkowy:**

mgr inż. Grzegorz Żandarski

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

1. Część opisowa programu funkcjonalno-użytkowego .....	3
1.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.....	3
1.2. Charakterystyczne parametry obiektu .....	4
1.3 Uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia .....	7
1.4 Właściwości funkcjonalno-użytkowe obiektu.....	7
1.5 Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe obiektu .....	7
1.6 Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.....	8
1.7. Opis wymagań.....	14
1.7.1. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych.....	14
1.7.2. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót .....	14
2. Część informacyjna .....	17
2.1. Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z realizacją zamówienia	18
<b>Załączniki</b> .....	20
Dokumentacja fotograficzna .....	21
Mapa pogładowa .....	24

## **1.Cześć opisowa programu funkcjonalno-użytkowego**

### **1.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie dokumentacji projektowej, a następnie wykonanie robót w ramach realizacji w systemie: „zaprojektuj i wybuduj”, zadania inwestycyjnego polegającego na uzbrojeniu terenu Parku Przemysłowego w Sępólnie Krajeńskim.

W ramach uzbrojenia przewiduje się:

- budowę dróg dojazdowych ( pieszo-jezdnych),
- budowę sieci kanalizacji sanitarnej,
- budowę sieci kanalizacji deszczowej,
- budowę sieć wodociągowej.

Dokumentacja zawierać powinna opracowanie branży:

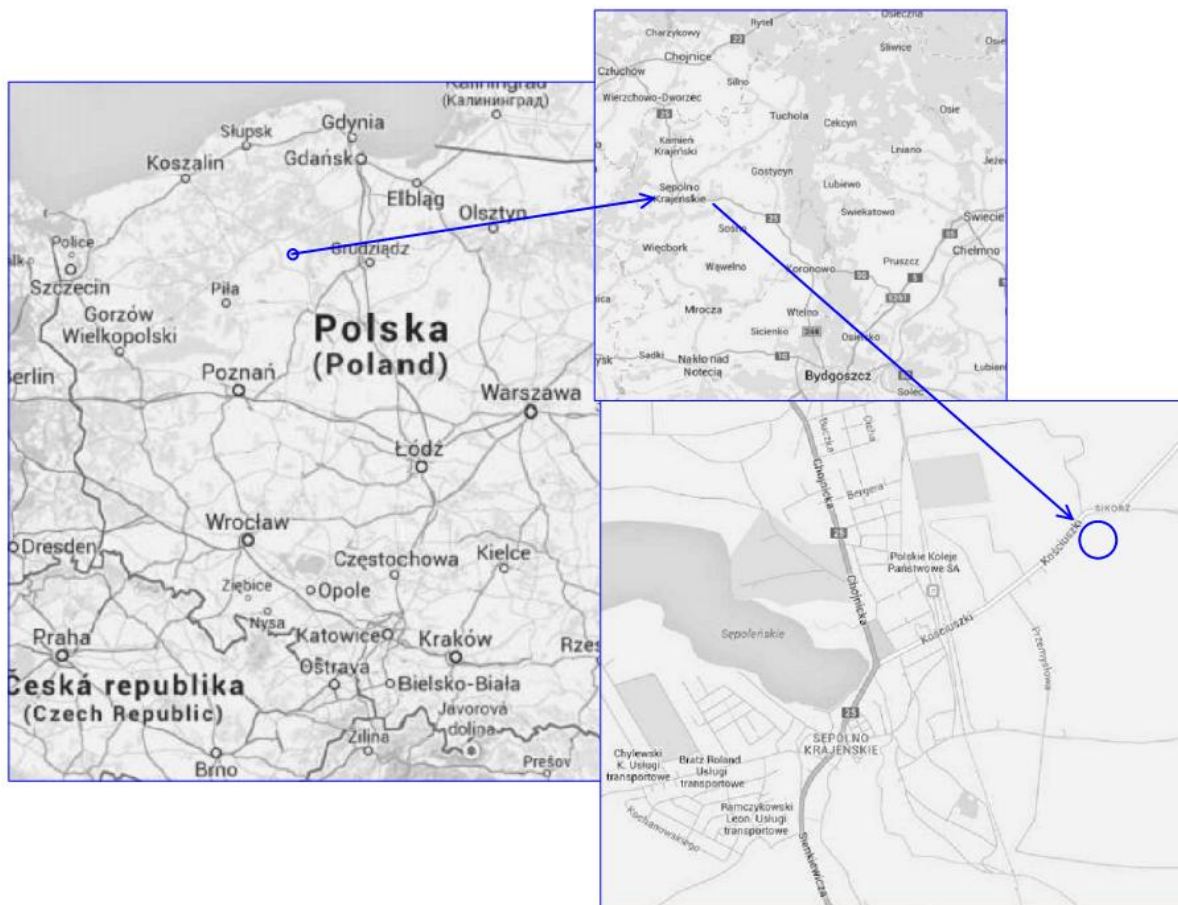
- drogowej,
- sanitarnej,
- elektrycznej.

Wymagania Zamawiającego obejmują następujące elementy:

- opracowanie, jeśli będzie potrzeba, wymaganych ekspertyz i badań technicznych,
- opracowanie projektów budowlanych i wykonawczych w zakresie koniecznym do wykonania zadania,
- opracowanie projektu organizacji ruchu,
- uzyskanie w imieniu Inwestora wymaganych uzgodnień, opinii oraz pozwoleń (w tym pozwolenie na budowę, pozwolenie na odprowadzanie wód deszczowych do rowów melioracyjnych) - zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- opracowanie kosztorysów inwestorskich i przedmiarów robót,
- opracowanie specyfikacji technicznych wykonania robót budowlanych,
- wykonanie wcześniej zaprojektowanych robót budowlanych.

## 1.2. Charakterystyczne parametry obiektu

Obszar, na którym planowana jest inwestycja zlokalizowany w Sępólnie Krajeńskim na działkach: 26, 27/2, 28, 29, 30, 34, 48, 124/3, 361, 377 woj. kujawsko-pomorskie. Dojazd do Parku Przemysłowego będzie z drogi wojewódzkiej nr 241 trasa Tuchola-Nakło nad Notecią.



Ryc. Lokalizacja Parku Przemysłowego w Sępólnie Krajeńskim. (Opracowanie własne na podstawie Mapy Google)

W ramach opracowania wyróżnia się budowę dróg wewnętrznych umożliwiających dostęp dla potencjalnych przedsiębiorców oraz budowę kanalizacji sanitarnej, deszczowej i sieci wodociągowej. Lokalizacja druk przedstawiona została w załączniku do PFU. Obecnie na omawianym obszarze znajdują się głównie pola uprawne, występuje droga gruntowa i częściowo roślinność wysoka w postaci drzew i krzewów.

### **Podstawowe wskaźniki projektowania dla dróg wewnętrznych:**

- Szerokość dróg w liniach rozgraniczających zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego wynosi od 7-12 m

- Przebudowę zjazdu z drogi wojewódzkiej 241 z dostosowaniem geometrii do pojazdu normatywnego ( samochód ciężarowy z naczepą). Pas drogi gminnej na szerokość 10 m.
- klasa dróg D
- kategoria obciążenia ruchem KR 3
- prędkość projektowana 40km/h
- szerokość pieszo-jezdni 6 m
- pochylenie poprzeczne jezdni 2 %
- warstwa ścieralna kostki betonowej
- pobocze utwardzone, szerokości 0,5-0,75m
- oznakowanie pionowe

szerokość profilowania terenów zielonych do 2 m z lewej i prawej strony krawężnika  
Zamawiający wymaga od wykonawcy pielęgnacji terenów zielonych przez minimum 1 rok.

Łączna długość dróg wynosić będzie ok. 1705 m. Na trasie ich przebiegu jednej z nich znajduje się nieutwardzona droga gruntowa. Rzędne terenu na omawianym obszarze kształtują się na wysokości 131,4 przy drodze wojewódzkiej a na pozostałym terenie 128,5 – 132,5.

#### **Wymagania dla budowy skrzyżowania rowu melioracyjnego z ciągiem pieszo-jezdnym**

- materiał – rura HDPE o średnicy min. 600 mm
- długość – szerokość jezdni w osi przepustu + metrowej długości półki za krawężnikami + skarpy o nachyleniu 1:1,5
- umocnienie wlotów/wylotów - dopuszczalne elementy prefabrykowane obudów wlotów i wylotów lub umocnienie w postaci kostki kamiennej regularnej na podbudowie betonowej.

#### **W pasie drogowym należy wykonać:**

- Kanalizację deszczową odprowadzającą wody opadowe z utwardzonych dróg z kostki betonowej. Zgodnie z zapisami Rozdział 3 §5 ust. 7 pkt 5 miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla przedmiotowego terenu dotyczącego parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu, istnieje nakaz utrzymania minimalnej powierzchni terenu biologicznie czynnego - 25 % powierzchni działki. Należy więc przyjąć, że bilans wód deszczowych będzie

obejmował również pozostałą powierzchnię nieruchomości przeznaczoną pod zabudowę i powierzchnię utwardzoną. Długość grawitacyjnej kanalizacji deszczowej szacuje się na około 1720 m. W związku z występującymi spadkami terenu i ograniczoną możliwością odprowadzenia wód opadowych grawitacyjnie, przewiduje się wykonanie kanalizacji deszczowej tłocznej o długości ok. 800 m, która zebrane wody opadowe przepompowałyby docelowo do odbiornika – rowu melioracyjnego dz. nr 377 i 26, którego właścicielem jest Gmina Sępólno Krajeńskie.

Ścieki deszczowe należy podczyścić w osadniku piasku i separatorze substancji ropopochodnych. Parametry wielkościowe należy dobrać na podstawie obliczeń oraz aktualnych uregulowań prawnych. Miejsce wprowadzenia wód do odbiornika należy uzgodnić i wykonać zgodnie z wytycznymi.

- Kanalizację sanitarną o długości około 1720 m dla części grawitacyjnej i około 800 m dla części tłocznej. Kanalizacja sanitarna ma za zadanie odbierać ścieki bytowo-gospodarcze od powstałych przyszłych zakładów pracy. Zakłada się iż ilość ścieków wytwarzanych na terenie Parku Przemysłowego wynosić będzie około 160 m<sup>3</sup>/miesiąc. W związku z ukształtowaniem terenu powstałe ścieki sanitarne należy przepompować do miejsca wskazanego przez gestora sieci. Ścieki docelowo trafią do miejskiej oczyszczalni ścieków w Sikorzu.
- Sieć wodociągową długości około 1720 m wraz z hydrantami p.poż. należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez gestora sieci i aktualnymi przepisami prawnymi.

Podziemne uzbrojenie terenu w postaci kanalizacji deszczowej i sanitarnej oraz sieci wodociągowej należy wykonać poza częścią jezdni, tak by jakiegokolwiek prace mające na celu jej rozbudowanie czy wykonanie przyłączy mogły być wykonywane poza częścią jezdnią. W pasie jezdni należy zaprojektować i wykonać wpusty uliczne, które będą łączyć się przykanalikami z siecią kanalizacji deszczowej. Należy zaprojektować na głównej sieci kanalizacji grawitacyjnej studnie rewizyjne zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami, co około 50 m o średnicy Ø 600-1000, a w miejscach skrzyżowań kilku kanałów studnie większe odpowiadające przepustowości wynikającej z obliczeń, dokumentacji technicznej i projektowej. Do powyższych studni będzie następować włączanie poszczególnych działek. Zamawiający przewiduje możliwość rozbudowy projektowanego systemu grawitacyjnego w związku z tym głębokość ostatniej studni powinna wynosić minimum 1,8 m. W załączniku umieszczona została mapa sytuacyjno-wysokościowa z oznaczeniem rzędnych terenu.

### **Wycinka drzew**

Na terenie objętym inwestycją planowana jest wycinka drzew i uprzątnięcie korzeni. Inwestor posiada pozwolenie na ich wycinkę, za którą nie przewiduje się żadnych opłat administracyjnych. Wykonawca ponosi koszty wycinki i uporządkowania korzeni. Pozwolenie obejmuje większy obszar, natomiast Wykonawca w ramach przedmiotowego postępowania winien wycenić wycinkę 10 drzew. Wycięte drzewa pozostają własnością Zamawiającego. Nie przewiduje się nowych nasadzeń drzew.

### **1.3 Uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia**

Prace mają obejmować cały obszar inwestycji.

### **1.4 Właściwości funkcjonalno-użytkowe obiektu**

Budowa infrastruktury drogowej w raz z pełnym uzbrojeniem terenu w znacznym stopniu przyczyni się do wzrostu aktywności gospodarczej na obszarze Parku Przemysłowego w Sępólnie Krajeńskim. W obecnym stanie, znaczna część obszaru jest niedostępna ze względu na brak dojazdu i potrzebnych mediów. Budowa infrastruktury drogowej wraz z wszystkimi mediami objętymi opracowaniem zapewni komunikację i dostęp do terenów w pełni uzbrojonych. Efektem końcowym planowanego zadania będzie znaczny wzrost atrakcyjności terenu dla przedsiębiorców, a nakłady poniesione na realizację omawianego zadania przyczynią się do wzrostu krajowych i zagranicznych inwestycji. Przyniesie to pozytywne efekty na rynku pracy, poprawi sytuację społeczno-gospodarczą obszaru i wpłynie na promocję gospodarczą regionu.

### **1.5 Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe obiektu**

Po wykonaniu inwestycji całkowite parametry powierzchniowe nie ulegną zmianie. Zmieni się natomiast funkcja użytkowa części objętej opracowaniem. Część terenów będących teraz nieużytkami lub gruntami uprawowymi przeznaczona zostanie na drogi, a pozostała część będzie mogła być wykorzystywana przez potencjalnych inwestorów do budowy nowych zakładów pracy.

Orientacyjne zestawienie parametrów wielkościowych dla zadania

- łączna długość dróg do wykonania ok. 1705 mb

- łączna powierzchnia jezdni 10 230 m<sup>2</sup>
- Łączna długość kanalizacji deszczowej (grawitacyjna i ciśnieniowa) 2520 mb
- Łączna długość kanalizacji sanitarnej (grawitacyjna i ciśnieniowa) 2520 mb
- Łączna długość sieci wodociągowej 1720 mb

### 1.6 Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

- Przy projektowaniu kanalizacji deszczowej należy uwzględnić również obszary zlewni z przyszlých dróg i terenów, które należą do Parku Przemysłowego, a wykonane zostaną w późniejszym czasie.
- Przy projektowaniu kanalizacji sanitarnej należy uwzględnić w obliczeniach ilości przepływu ścieków z terenów, które należą do Parku Przemysłowego, a rozszerzone zostaną w późniejszym czasie.
- Przewiduje się wykonanie drogi o następującej konstrukcji:
  - kostka betonowa kolor szary beżowa typu „Behaton” gr. 8 cm,
  - podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 5 cm,
  - podbudowa z tłucznia w-wa górna gr. 15 cm,
  - podbudowa z tłucznia w-wa dolna gr. 18 cm,
  - grunt stabilizowany cementem Rm=2,5 Mpa (dowieziony) gr. 10 cm,
  - warstwa odcinająca z piasku gr. 10 cm.

Możliwa jest zmiana konstrukcji drogi przez uprawnionego projektanta, lecz musi ona wynikać bezpośrednio z przeprowadzonych badań gruntowych i z ich zaleceń.

Poszerzenia widoczne na mapie poglądowej wzdłuż ciągu pieszo-jezdnego z kostki betonowej w południowo-zachodniej części mapy projektować jako plac do zawracania, a w północnej części projektować jezdnię bez dodatkowych poszerzeń.

- Przewody kanalizacji grawitacyjnej należy zaprojektować z rur PVC-U SN8, z tworzywa litego, o połączeniach kielichowych, łączonych na uszczelkę gumową, zgodnych z normą PN-EN 1401-1:2009. Należy zastosować spadki gwarantujące samoczyszczenie się rur. Przewiduje się wystąpienie średnic w zakresie od 160-315 mm. Przewody grawitacyjnej kanalizacji sanitarnej przewiduje się wykonać o średnicy 200 mm.
- Rurociągi tłoczne ścieków sanitarnych deszczowych i instalacje wodociągową wykonać z rur jednowarstwowych litych PE 100, łączonych poprzez zgrzewanie



doczołowe lub za pomocą kształtek elektroporowych. Rury zastosować zgodne z odpowiednią normą:

- zastosowania wodociągowe: PN-EN 12201
- kanalizacja ciśnieniowa: PN-EN 13244

W terenie przeznaczonym do ruchu samochodowego zabezpieczyć przewody rurami osłonowymi.

- Materiały użyte do wykonania przewodów nie mogą nosić śladów widocznych uszkodzeń a ich wymiary i tolerancje powinny być zgodne z odpowiednimi normami. Rury i kształtki użyte do montażu powinny być oznakowane fabrycznie z podaniem nazwy producenta, rodzaju materiału, oznaczeniem szeregu, średnicy zewnętrznej i grubości ścianki oraz daty produkcji i obowiązującej normy.

- **Przepompownia ścieków deszczowych i sanitarnych**

- **Pompy**

Moc pomp w poniższym opracowaniu są tylko orientacyjne. Ich dobór należy wykonać na etapie projektu budowlanego. Moc pomp jest parametrem zależnym od wydajności, wysokości podnoszenia oraz rozwiązań technologicznych producenta.

Pompy zatapialne (PN-EN 29001:1987, PN-M/44015:1997, PN-ISO 9908:1996, PN-EN 735:1997, PN-E-08106:1992, PN-Z-08200:1983, PN-Z-08201:1983, PN-Z-08202:1984, PN-Z-08052:1980) mogą być zamontowane w zbiorniku przy pomocy żeliwnej stopy sprzęgającej, złącza hakowego lub wolnostojące.

- **Sterowanie**

Lp.	Nazwa pompowni	Ilość pomp	In[A]	P1[kW]	P2[kW]	U[V]
1.	PD – pompownia ścieków deszczowych	2	10	ok. 4.9	ok. 4	400
2.	PS – pompownia ścieków sanitarnych	2	4.2	2.1	1.5	400

## Specyfikacja szafy sterowniczej

### OPIS OGÓLNY

Podstawowym zadaniem rozdzielniczy zasilająco – sterowniczej jest bezobsługowe automatyczne uruchamianie pomp w zależności od poziomu ścieków w pompowni.

#### **Funkcje rozdzielniczy:**

- sterowanie pracą pomp: automatyczne lub ręczne,
- alternatywna praca pomp (zapobieganie nadmiernemu zużyciu pomp),
- czasowe załączanie pomp w przypadku małego napływu cieczy
- włączenie dwóch pomp co 11 cykl , w celu zwiększenia ciśnienia w rurociągu tłocznym
- pomiar poziomu ścieków za pomocą 4 pływaków (lub sonda hydrostatyczna i 2 pływaki - opcja dodatkowa)
- sygnalizacja pracy i awarii pompy,
- zabezpieczenie pompy przed pracą w „suchobiegu”,
- gniazdo serwisowe 230VAC 16A ,
- wtyka agregatu prądotwórczego 400VAC 5P
- sygnalizator optyczno – akustyczny stanów awaryjnych, z możliwością odłączenia sygnału akustycznego – realizowane przez sterownik
- przycisk spompowania ścieków poniżej suchobiegu,
- opóźnienie startu drugiej pompy po powrocie zasilania
- niejednoczesny start pomp
- licznik czasu pracy i ilości załączeń pomp – realizowane przez sterownik
- możliwość blokowania równoległej pracy pomp
- możliwość ustawienia limitu czasu pracy pomp

#### **Zabezpieczenia szafy sterowniczej:**

- zabezpieczenie różnicowoprądowe
- zabezpieczenie przeciwprzepięciowe klasy C
- zabezpieczenie od zaniku bądź złej kolejności faz napięcia zasilającego,
- zabezpieczenie przeciążeniowe, termiczne silników pomp,
- zabezpieczenie nadmiarowo-prądowe układu sterowania.

#### **Obudowa szafy sterowniczej – pompownie sieciowe**

obudowa z alucynku z cokołem o wysokości 50 cm, oraz z podwójnymi drzwiami o stopniu ochrony IP 65.

Szafa przystosowana do posadowienia na pokrywie pompowni.

Na wewnętrznych drzwiach rozdzielniczy zamontowane będą: panel LCD, przełączniki Auto-Ręka, lampki pracy i awarii pomp, przełącznik Sieć-Agregat, gn. 230VAC, wtyka agregatu 400VAC

#### **Wyposażenie szaf sterowniczych**

- sterownik mikroprocesorowy PLC z wyświetlaczem tekstowym 2 linijkowym

- Zamawiający przewiduje konieczność włączenia powstałych obiektów w istniejący system monitoringu.
- ogranicznik przepięć kl. C
- wyłącznik różnicowoprądowy
- pływaki (kabel neoprenowy) 4 szt.
- rozruch bezpośredni, dla mocy >5,5 kW soft start
- zabezpieczenie nadprądowe układu sterowania
- CKF
- przełączniki Auto-Ręka
- przełącznik Sieć-Agregat
- wyłączniki silnikowe
- ogrzewanie szafy 50W z termostatem
- gn. 230VAC
- wtyka agregatu 400VAC
- zasilacz impulsowy 24VDC/2A
- sygnalizator optyczno – dźwiękowy z opcją wyłączenia dźwięku
- przycisk spompowania ścieków poniżej suchobiegu
- lampki pracy i awarii pomp

➤ **Zbiornik betonowy 120KN.**

Zbiorniki pompowni wykonać z elementów betonowych i żelbetowych wykonanych z betonu wibroprasowanego C35/45, wodoszczelnego (W8), nasiąkliwość do 5%, mrozoodpornego F-150 spełniającego wymagania normy PN-EN 1917, posiadać powinny aprobatę techniczną IBDiM oraz ITB.

Zbiorniki mogą się składać z elementów:

- Dennicy żelbetowej (gdy warunki gruntowo wodne będą niekorzystne dennica wykonać ze stopą przeciwwyporową). Dennica jako elementem prefabrykowany, stanowiący monolityczne połączenie części pionowej oraz żelbetowej płyty fundamentowej.
- Kręgów łączonych na felce wg DIN 4034 cz. I i uszczelek międzykręgowych (dla średnic wew. Ø1000, Ø 1200, Ø 1500) lub na felce wg DIN 4034 cz. II i łączonych przy pomocy zaprawy wodoszczelnej lub klejów montażowych (dla średnic wew. Ø 2000, Ø 2500, Ø 3000). Kręgi jako elementy prefabrykowane, betonowe ze zbrojeniem obwodowym.
- Płyty przykrywającej z otworem na wąż lub przykrycie wążowe. Płyty jako elementy prefabrykowane, żelbetowe.

➤ **Orurowanie**

Orurowanie i kształtki (o grubości ścianki min. 2,00mm) wewnątrz przepompowni wykonać ze stali kwasoodpornej (1.4301, PN-EN 10088-1) łączone na kołnierze ze stali kwasoodpornej.

➤ **Armatura**

Zawór zwrotny kulowy

- Wykonanie wg. normy: EN 1074-3, PN-EN 12050-4:2002
- Połączenia kołnierzowe i owiercenie PN-EN 1092-2:1999, ciśnienie PN 10 lub gwintowane gwint rurowy całowy wg PN-ISO -7-1:1995
- Długość zabudowy wg szereg 48, PN-EN 558-1:2001
- Korpus , pokrywa i klin wykonane z żeliwa szarego lub żeliwa sferoidalnego
- Prosty i pełny przelot
- Kula wulkanizowana NBR , czasza kuli wykonana ze stopu aluminium, stali lub żeliwa
- Ochrona antykorozyjna powłoką na bazie żywicy epoksydowej, minimum 250 mikronów wg normy DIN 30677
- Śruby łączące pokrywę z korpusem ze stali nierdzewnej, wpuszczane i zabezpieczone masą zalewową

Zasuwa miękkouszczelniona, krótka szer. 14, do ścieków. Zabudowana wewnątrz korpusu.

- Wykonanie wg. normy: EN 1171, EN 1074-1 i EN 1074-2
- Połączenia kołnierzowe i owiercenie PN-EN 1092-2, ciśnienie PN10 lub gwintowane, gwint rurowy całowy PN-ISO-7-1 :1995
- Długość zabudowy krótka wg PN-EN 558-1, szer. 14
- Korpus, pokrywa i klin wykonane z żeliwa szarego lub z żeliwa sferoidalnego
- Prosty przelot zasuwy, bez przewężeń i bez gniazda w miejscu zamknięcia.
- Klin zawulkanizowany na całej powierzchni tj. zewnątrz i wewnątrz gumą NBR
- Ochrona antykorozyjna powłoką na bazie żywicy epoksydowej, minimum 250 mikronów wg normy DIN 30677
- Śruby łączące pokrywę z korpusem ze stali nierdzewnej, wpuszczone i zabezpieczone masą zalewową

- **Przygotowanie terenu budowy:**

- Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji budowy, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika

budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 108 z 2002 r., poz. 953);

- Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze oraz wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną;
- Wykonawca odpowiada za znajdujące się na terenie budowy wyroby budowlane we własnym zakresie;
- Wykonanie wszystkich prac budowlanych musi zapewnić:
  - zabezpieczenia istniejących budynków i innych obiektów sąsiadujących przed zniszczeniem,
  - zabezpieczenie istniejącej infrastruktury podziemnej przed uszkodzeniem,
  - zabezpieczenia wymagane przez producenta oraz PN warunków przechowywania wyrobów budowlanych;
- Na terenie objętym inwestycją istnieje możliwość zajęcia części terenu, w celu umiejscowienia tymczasowych kontenerów technicznych;
- Na teren budowy zapewniony jest dojazd drogowy przez istniejące ciągi komunikacyjne;
- Zorganizowanie punkt poboru wody oraz energii elektrycznej należy do wykonawcy.

Koszty za wykorzystane media ponosi Wykonawca.

#### **Prace powinny zawierać rozwiązania w zakresie:**

- **Branży drogowej:**

- wykonanie nowych dróg,
- wyprofilowanie i wykonanie pasów zieleni,
- wykonanie projektu organizacji ruchu,
- wykonanie oznakowania pionowego

- **Branży sanitarnej**

- wykonanie kanalizacji deszczowej dla budowanych dróg z uwzględnieniem zlewni utworzonej po dalszej rozbudowie infrastruktury drogowej.
- wykonanie kanalizacji sanitarnej dla terenu objętego opracowaniem.
- wykonanie sieci wodociągowej wraz z hydrantami p.poż. dla obszaru objętego opracowaniem.

- **Branży elektrycznej**

- wykonanie przyłączy elektrycznych dla przepompowni ścieków,

## **1.7. Opis wymagań**

### **1.7.1. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych**

Zamawiający wymaga, aby przy wykonywaniu robót budowlanych stosować wyroby, które zostały dopuszczone do powszechnego stosowania w budownictwie i spełniają wymagania polskich przepisów prawa. Wymaga się, aby zastosowane materiały spełniały co najmniej dobre i bardzo dobre standardy jakościowe i wytrzymałościowe. Wybór rozwiązań materiałowych powinien być skonsultowany z inwestorem.

### **1.7.2. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót**

- Wykonawca jest zobowiązany zrealizować przedmiot zamówienia spełniając w szczególności wymagania:
  - Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. 2013 poz. 1409 ze zm.),
  - Uchwała nr XX/162/08 Rady Miejskiej w Sepólnie Krajeńskim z dnia 29 maja 2008r., w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy rzemieślniczej w Sepólnie Krajeńskim.  
*Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmuje obszar ok. 37 ha. Zamawiający będzie realizował inwestycję w ramach niniejszego postępowania, uzbrajając tylko część w/w terenu - ok. 8 ha, tzw. I etap.*
  - Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 1999 nr 43 poz. 430.),
  - Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r., w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. z 2002 r., Nr 8 poz. 70),
  - 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. 2003 Nr 220 poz. 2181 ze zm.)
  - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi oraz w sprawie

- substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. 2006 Nr 137 poz. 984 ze zm.),
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001r Prawo wodne z późniejszymi zmianami (t.j. Dz.U. z 2012 poz. 145 ze zm.)
  - Rozporządzenia 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 z 2013, poz. 1129 ze zm.)
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r., w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2004 r., Nr 130, poz. 1389 ze zm.),
  - 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 (t.j. Dz. U. z 2013 r., poz. 1235 ze zm.).
  - innych ustaw i rozporządzeń, przepisów techniczno-budowlanych, polskich norm, zasad wiedzy technicznej i sztuki budowlanej,
- Urządzenie placu budowy w zakresie niezbędnym do wykonania prac i wykorzystania wspólnych instalacji będzie ustalane wspólnie z inwestorem z zachowaniem zasad bezpieczeństwa użytkowania oraz warunków bezpieczeństwa dla poruszania się po terenie budowy oraz poza nim, zarówno dla uczestników procesu budowlanego, jak i dla osób postronnych.
  - Wykonawca powinien przekazać plan placu budowy, harmonogram zajęcia i zwolnienia poszczególnych stref wraz z harmonogramem montażu i demontażu instalacji i sprzętu w ciągu 3 dni od rozpoczęcia prac.
  - Wykonawca sporządza plan zagospodarowania placu budowy z uwzględnieniem:
    - rozmieszczenia nadzoru i kierownictwa budowy,
    - organizacji placu budowy w tym: pomieszczeń biurowych i socjalnych, utrzymania odpowiednich zgodnych z przepisami prawa warunków BHP, wykonanie ogrodzenia i oświetlenia, pojemników na odpady wraz z ich utylizacją,
    - organizacji wewnętrznej i postanowień BHP, dostępu do energii elektrycznej, wody, kanalizacji i innych instalacji,

- wytyczenia dróg wewnętrznych i dojazdowych,
- usytuowania składowisk materiałów budowlanych w obrębie terenu budowy,
- zapewnienia bezkolizyjnego wykonania robót,
- zapewnienia ochrony środowiska i ochrony sanitarnej,
- odpowiedniego przeprowadzenia i oznakowania ogrodzenia.
- Zabezpieczenia BHP obejmują między innymi (nie wyłącznie):
  - sporządzenie informacji o planie BIOZ,
  - bariery na obrzeżach wykopów i ewentualnych rusztowań,
  - znaki ostrzegawcze i sygnalizacyjne,
  - pasy zabezpieczające dla osób pracujących w wykopach,
  - poręczę zabezpieczające przed upadkiem,
  - wewnętrzne drabiny, schody i pomosty.
- Wykonawca odpowiada za ochronę sieci i instalacji (takich jak: rurociągi, kable itp.) znajdujących się na powierzchni ziemi i pod nią oraz zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem ich w czasie trwania budowy.
- Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, w szczególności wynikających z Obwieszczenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 2003r., Nr 169 z poz. 1650) oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003r., Nr 47 z. poz. 401).
- Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych i magazynach oraz w maszynach i pojazdach.
- Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.
- Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.
- Dla prowadzenia robót i bezpiecznego kierowania nimi zakłada się stałą obecność kierownika robót, jako osoby odpowiedzialnej za te prace.



- Przystępując do prac personel musi być trzeźwy, wypoczęty, w dobrej kondycji psychicznej i fizycznej, ubrany we właściwą dla rodzaju prac odzież ochronną. W zależności od potrzeby należy wyposażyć pracowników w wymagany sprzęt ochronny.
- Wykonawca jest zobowiązany zapewnić pracownikom odpowiednie środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z prowadzenia robót budowlanych.

## 2. Część informacyjna

- Zamawiający informuje, iż jest zobowiązany stosować reguły wynikające z ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. - Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U 2013 poz. 907 ze zm.),
- Zamawiającemu przysługuje prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane, a ewentualne braki w tym zakresie nie obciążają Wykonawcy,
- Dla obszaru objętego opracowaniem obowiązuje plan zagospodarowania przestrzennego, który na obszarze opracowania przewiduje występowanie dróg. Uchwała nr XX/162/08 Rady Miejskiej w Sępólnie Krajeńskim z dnia 29 maja 2008r. W sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy rzemieślniczej w Sępólnie Krajeńskim.,
- Wykonawca zobowiązany jest do wykonania aktualnej mapy do celów projektowych
- Inwestor jest w posiadaniu zapewnienia dostawy wody, odprowadzenia ścieków i warunków podłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej dla terenów objętych opracowaniem.
- 15 lipca 2013r została wydana decyzja nr IRG.6220.8.2013 o środowiskowych uwarunkowaniach, stwierdzająca brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.
- Inwentaryzacja zieleni została określona w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięcia - „Charakterystyka przedsięwzięcia Rozdział III pkt 4 – Pokrycie szatą roślinną”. Decyzja środowiskowa została przygotowana dla całego zakresu objętego miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego – ok. 37 ha. Zamawiający posiada decyzję dotyczącą wycinki drzew, wydaną przez Starostę Sępoleńskiego w dniu 26.11.2014 r.
- Teren częściowo objęty jest strefą ochrony archeologicznej - część działki nr 29  
Koszt badań archeologicznych ponosi Wykonawca.
- Dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery – brak.

- Pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości – brak.
- Wykonawca zobowiązany jest do wykonania inwentaryzacji obszaru inwestycji we własnym zakresie.
- Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania wszystkich niezbędnych warunków technicznych i uzgodnień potrzebnych do zrealizowania zadania we własnym zakresie.
- Planowana lokalizacja sieci deszczowej, sanitarnej i wodociągowej jest tożsama z lokalizacją pasa drogowego zaznaczonego kolorem czerwonym na mapie poglądowej
- Informacja o gestorach mediów znajdujących się na obszarze inwestycji:

- Zakład Gospodarki Komunalnej Spółka z o.o.

ul. E. Orzeszkowej 8

89-400 Sępólno Krajeńskie

- ENEA Operator S.A.

ul. Nowa 41a

89-100 Nakło n/Notecią

- T.P. S.A.

ul. Chodkiewicza 61

85-667 Bydgoszcz,

- PGNiG SPV 4 sp. z o.o. Zakład w Bydgoszczy

ul. Jagiellońska 42

85-097 Bydgoszcz

- Zarząd Dróg Wojewódzkich w Bydgoszczy

ul. Fordońska 6

85-085 Bydgoszcz

## **2.1. Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z realizacją zamówienia**

- Dokumentacja projektowa powinna zawierać:
  - uzgodnienia wymagane prawem,
  - projekt budowlany – 5 egz.
  - projekt wykonawczy – 3 egz.
  - projekt organizacji ruchu- 4 egz.
  - kosztorysy inwestorskie – 2 egz.
  - przedmiary robót – 2 egz.

- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót – 1 egz.
- wersje elektroniczne wszystkich powyżej wymienionych pozycji na płycie CD w formacie PDF.

## **Załączniki**

## Dokumentacja fotograficzna

Dojazd od drogi wojewódzkiej nr 241 trasa Tuchola-Nakło nad Notecią



Pozostały obszar inwestycji





