



Unia Europejska  
Fundusz Spójności



DSR-ZP-III.271.125.2021

Załącznik nr 1 do SWZ

## Opis przedmiotu zamówienia

Główny kod CPV:

**45200000-9** Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

Dodatkowe kody CPV:

**45111200-0** Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

**45233200-1** Roboty w zakresie różnych nawierzchni

**45233000-9** Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg

**45240000-1** Budowa obiektów inżynierii wodnej

**45111000-8** Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne

**45112000-5** Roboty w zakresie usuwania gleby

**45233120-6** Roboty w zakresie budowy dróg

**45231300-8** Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzenia ścieków

### 1. SKRÓCONY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest budowa zbiornika retencyjno – chłonna – odparowującego przy ul. Pomorskiej na działce nr 31 w obrębie W-17 w Łodzi. Będzie on pełnić funkcję gromadzenia wód opadowych pochodzących z terenu osiedla Mileszki. Dopływ następować będzie kanalizacją deszczową, poprzez wyloty do zbiornika.

#### I. Zakres rzeczowy.

W ramach zadania przewidziana jest budowa zbiornika retencyjno – chłonna – odparowującego składającego się z dwóch części (A i B) połączonych ze sobą rurociągami przelewowymi wraz z infrastrukturą, który pełnić będzie funkcję gromadzenia wód opadowych pochodzących z terenu osiedla Mileszki. Zbiornik będzie zlokalizowany w rejonie ul. Pomorskiej na działce nr 31 w obrębie W-17. Stanowi ona teren niezabudowany, przez który przebiega magistrala wodociągowa Ø800 oraz sieć gazowa Ø200. Dopływ do zbiornika następować będzie kanalizacją deszczową, poprzez wyloty do zbiornika. Zbiornik nie będzie znajdował się na cieku płynącym.

**Zakres inwestycji:****1. Budowa zbiornika**

Zbiornik zaprojektowany jako ziemna czasza bez umocnionego dna, składający się z dwóch części (A i B) połączonych 7 rurociągami przelewowymi. Dno w miejscach ujścia z rurociągów umocnione płytami ażurowymi na podsypce piaskowej.

Skarpy zbiornika o nachyleniu 1:1,5 wzmocnione płytami ażurowymi na podsypce piaskowej.

Wzdłuż skarpy zbiornika od strony ul. Pomorskiej murek oporowy z prefabrykowanych elementów betonowych, na którym posadowione będzie ogrodzenie od strony ulicy.

Skarpy zabezpieczone przed rozmyciem przez wody opadowe poprzez zewnętrzne profilowanie kierunkujące spływ wód do koryt skarpowych.

Dno zbiornika trawiaste nieumocnione, okolone krawężnikiem betonowym ulicznym ułożonym na podsypce piaskowo – cementowej.

**Podstawowe parametry techniczne zbiornika:****CZĘŚĆ A**

- Powierzchnia dna: 3495,8 m<sup>2</sup>
  - Powierzchnia górna przy głębokości czynnej: 4127,8 m<sup>2</sup>
  - Powierzchnia maksymalna 5716,7 m<sup>2</sup>
- Głębokość czynna: 1,19 m
- Rzędna dna 237,96 m n.p.m.
- Objętość czynna: 3523 m<sup>3</sup>
- Objętość maksymalna: 4524 m<sup>3</sup>
- Powierzchnia umocnienia skarpy płytą ażurową: 631,1 m<sup>2</sup>
- Nachylenie skarp: 1:1,5

**CZĘŚĆ B**

- Powierzchnia dna: 1870,6 m<sup>2</sup>
  - Powierzchnia górna przy głębokości czynnej: 2398,3 m<sup>2</sup>
  - Powierzchnia maksymalna 3358,7 m<sup>2</sup>
- Głębokość czynna: 1,19 m
- Rzędna dna 237,96 m n.p.m.
- Objętość czynna: 1908 m<sup>3</sup>
- Objętość maksymalna: 2464 m<sup>3</sup>
- Powierzchnia umocnienia skarpy płytą ażurową: 525,7 m<sup>2</sup>
- Nachylenie skarp: 1:1,5

**PARAMETRY ŁĄCZNIE ( CZĘŚĆ A + CZĘŚĆ B)**

- Powierzchnia dna: 5366,4 m<sup>2</sup>
  - Powierzchnia górna przy głębokości czynnej: 6526,1 m<sup>2</sup>
  - Powierzchnia maksymalna 9075,4 m<sup>2</sup>
- Głębokość czynna: 1,19 m
- Rzędna dna 237,96 m n.p.m.
- Objętość czynna: 5431 m<sup>3</sup>
- Objętość maksymalna: 6988 m<sup>3</sup>
- Powierzchnia umocnienia skarpy płytą ażurową: 1158,8 m<sup>2</sup>
- Nachylenie skarp: 1:1,5

**PARAMETRY RUROCIĄGÓW POŁĄCZENIOWYCH**

- Średnica połączeń Ø400
- Materiał PEHD SDR 17
- Ilość połączeń 7 szt.
- Długość połączeń
  - Rurociąg R1 – R1' 25,46 m
  - Rurociąg R2 – R2' 25,33 m
  - Rurociąg R3 – R3' 25,20 m
  - Rurociąg R4 – R4' 25,07 m
  - Rurociąg R5 – R5' 24,95 m
  - Rurociąg R6 – R6' 24,82 m
  - Rurociąg R7 – R7' 24,82 m

Przy wylocie głównym do zbiornika w dnie żelbetowa niecka wypadowa. Dno dookoła niecki umocnione płytami żelbetowymi.

Przy wylocie burzowym do zbiornika żelbetowa niecka wypadowa częściowo na skarpie, częściowo w dnie zbiornika.

Zjazdy techniczne do zbiornika w części A i B umocnione płytami drogowymi JOMB posadowionymi na warstwie wyrównującej z geowłókniną separacyjną, na warstwie nośnej z kruszywa łamanego. Wokół zjazdów krawężnik betonowy uliczny na podsypce cementowo-piaskowej posadowiony na ławie betonowej z oporem.

**2. Budowa kanalizacji deszczowej.**

**2.1. Budowa wylotu głównego do zbiornika oraz dwóch ciągów kanalizacji z zespołem urządzeń podczyszczających na dopływie z kierunku centrum (strona zachodnia) i z kierunku ul. Frezjowej (strona wschodnia) wraz z przelewem awaryjnym.**

Obejmuje budowę:

1. Kanału o średnicy  $D=0,60\text{m}$  z rur GRP SN 10000 na odcinku od pkt. S1 (wylot do osadnika OSW.1) w kierunku studni rewizyjnej PO1.1, do granicy nieruchomości i długości ok  $L=6\text{m}$ , zakorkowany do czasu wybudowania kanału deszczowego w ul. Pomorskiej.
2. Kanału o średnicy  $D=0,50\text{m}$  z rur GRP SN 10000 na odcinku od studni rewizyjnej  $\phi 1,60\text{m}$  w pkt S2.1 w kierunku studni rewizyjnej  $\phi 1,60\text{m}$  w pkt PO2.1 do granicy nieruchomości i długości ok  $L=7\text{m}$  zakorkowany do czasu wybudowania kanału deszczowego w ul. Pomorskiej.
3. Kanałów o łącznej długości  $L=43,20\text{m}$  z rur GRP SN 10000 o średnicach:
  - $D=1,40\text{m}$ ,  $L=7,00\text{m}$
  - $D=0,60\text{m}$ ,  $L=5,30\text{m}$
  - $D=0,40\text{m}$ ,  $L=30,90\text{m}$
4. Osadnika wirowego EOW-2  $\phi 4,60\text{m}$  – 1 szt.
5. Osadnika wirowego EOW-2L  $\phi 1,50\text{m}$  z wkładem lamelowym – 1 szt.
6. Separatora lamelowego  $\phi 3,0\text{m}$  – 1 szt.
7. Studni betonowej  $\phi 2,0\text{m}$  – 1 szt.
8. Studni betonowej  $\phi 1,6\text{m}$  r regulatorem odpływu – 1 szt.
9. Studni betonowej  $\phi 1,4\text{ m}$  – 1 szt.
10. Wylotu prefabrykowanego.

Zakres pkt. 2.1 został ujęty w dokumentacji projektowej „Budowy kanału deszczowego w ul. Pomorskiej na odcinku od posesji nr 338 do rejonu posesji nr 398 w Łodzi” autorstwa firmy AL.-PROJEKT, Warszawa Listopad 2018r. w:

- a) Projekcie budowlanym i wykonawczym kanalizacji deszczowej, Szczegółowych specyfikacjach technicznych dla budowy kanału deszczowego w zakresie niezbędnym dla realizacji prac wymienionych w niniejszym punkcie, m.in. na n/w rysunkach Projektu Wykonawczego budowy kd:
  - Rys. 2.0 Projekt zagospodarowania terenu.
  - Rys. 3.0 Profile podłużne kanalizacji deszczowej.
  - Rys. 3.1 Profile podłużne kanalizacji deszczowej.
  - Rys. 4.2 Schemat technologiczny studni kanalizacyjnej betonowej  $\phi 1,4\text{ m}$  z kominem.
  - Rys. 4.4 Schemat technologiczny studni kanalizacyjnej betonowej  $\phi 2,0\text{ m}$ .
  - Rys. 4.8 Schemat technologiczny studni kanalizacyjnej betonowej  $\phi 1,6\text{ m}$  z regulatorem przepływu.
  - rys. 7.0 Wylot kanalizacji deszczowej do zbiornika.
- b) Projekcie budowlanym i wykonawczym zabezpieczenia wykopów oraz komór połączeniowych K1 i K5 (branża konstrukcyjna – opis i rys. 3.0) i szczegółowych specyfikacjach technicznych branży konstrukcyjnej.

## 2.2. Budowa wylotu burzowego do zbiornika.

Obejmuje budowę:

1. Kanału o średnicy  $D=0,60\text{m}$  z rur GRP SN 10000 na odcinku od wylotu burzowego do zbiornika w kierunku studni rewizyjnej PO1.4 do granicy nieruchomości (poza stopę muru oporowego) i długości ok  $L=9\text{m}$ , zakorkowany do czasu wybudowania kanału.
2. Wylotu prefabrykowanego.

Zakres pkt 2.2 został ujęty w Aneksie do projektu wykonawczego Budowy kanału deszczowego w ul. Pomorskiej na odcinku od posesji nr 338 do rejonu posesji nr 398 w Łodzi autorstwa firmy AL.-PROJEKT, Warszawa 22.09.2021r.

## 3. Zagospodarowanie terenu wokół zbiornika.

### 3.1 Budowa drogi dojazdowej do zbiornika.

Droga dojazdowa utwardzona geokratą komórkową drogową wypełnioną humusem, posadowioną na warstwie wyrównującej z geowłókniną separacyjną, na warstwie nośnej z kruszywa łamanego.

Wokół wszystkich utwardzeń krawężnik betonowy uliczny ułożony na płask na podsypce cementowo – piaskowej posadowiony na ławie betonowej z oporem.

Odwodnienie utwardzeń powierzchniowe.

Na wysokości zjazdu z ul. Pomorskiej, zaprojektowanego w ramach inwestycji polegającej na przebudowie ul. Pomorskiej, do wykonania tymczasowe utwardzenie (kruszywem łamanym) uzgodnione przez Wykonawcę z zarządcą drogi . W załączeniu plan zagospodarowania terenu –budowa zjazdu z ulicy Pomorskiej, celem nawiązania do projektowanej przebudowy.

### 3.2 Budowa ogrodzenia wraz z bramą.

Ogrodzenie panelowe systemowe o wysokości min. 1,8 m długości około 530 mb, w tym brama szerokości 4m z furtką szerokości 1m. Ogrodzenie posadowione na stopach betonowych według wytycznych producenta.

Ogrodzenie zbiornika od strony ul. Pomorskiej posadowione na prefabrykowanym murku oporowym zgodnie z projektem wykonawczym pn.: „Rozbudowa ul. Pomorskiej na odcinku od projektowanego dojazdu do węzła „Brzeziny” na autostradzie A1 do ul. Mieszki” w części: „Budowa murka oporowego na wysokości projektowanego zbiornika retencyjnego przy ul. Pomorskiej” oraz projektem wykonawczym branży konstrukcyjnej „Zabezpieczenie sieci gazowej na czas budowy murka oporowego na wysokości projektowanego zbiornika retencyjnego przy ul. Pomorskiej”, autorstwa firmy „Polska Inżynieria sp. z o.o.” z Warszawy. Murek oporowy pełnić będzie funkcję zabezpieczenia istniejącego, przewidzianego do przebudowy gazociągu oraz przyszłego uzbrojenia.

**Uwaga! Aktualnie trwa procedowanie decyzji ZRiD . Wraz z pozyskaniem decyzji ZRID przez Zarząd Inwestycji Miejskich zostanie ona przekazana Wykonawcy.**

**3.3 Przygotowanie terenu poprzez karczowanie pni pozostałych po wycince. Po wykonaniu prac ukształtowanie terenu wokół zbiornika, obsiew trawą i dokonanie nasadzeń zastępczych w ilości 245 szt. na tej samej działce tj. 31 Obręb W -17.**

**II. Materiały niezbędne do realizacji**

Wykonawca dostarcza materiały niezbędne do wykonania przedmiotu zamówienia.

Wbudowane materiały powinny odpowiadać co do jakości wymogom dla wyrobów dopuszczonych do obrotu w budownictwie zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2021, poz. 1213) oraz wymogom określonym w dokumentacji projektowej i Specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych. Na potwierdzenie powyższego Kierownik budowy zobowiązany jest przechowywać na budowie dokumenty potwierdzające zgodność wbudowanych materiałów z w/w ustawą, dokumentacją projektową i Specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych.

**III. Obowiązki Zamawiającego**

1. Dostarczenie w terminie do dnia przekazania placu budowy dokumentacji projektowej wraz z oświadczeniem o jej kompletności.
2. Przekazanie Dziennika Budowy.
3. Zapewnienie nadzoru inwestorskiego na budowie.
4. Zapewnienie nadzoru przyrodniczego przed przystąpieniem do inwestycji i w trakcie prowadzenia inwestycji zgodnie z decyzją RDOŚ

**IV. Obowiązki Wykonawcy:**

1. dostarczenie na dzień przekazania placu budowy Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia wraz z planem sytuacyjnym zagospodarowania placu budowy. Opracowanie i uzgodnienie z Inżynierem Kontraktu harmonogramu rzeczowo-finansowego, obejmującego terminy, sposób i organizację prac oraz uzgodnienie z Inżynierem Kontraktu zasad odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu. W harmonogramie należy ująć wszelkie czynności, do wykonania których Wykonawca jest zobowiązany na mocy umowy z Zamawiającym. Uzgodniony harmonogram Wykonawca dostarczy Inżynierowi Kontraktu w ciągu 14 dni od dnia podpisania umowy. W przypadku, gdy złożony harmonogram rzeczowo-finansowy stanie się niespójny z faktycznym postępem pracy lub zobowiązaniami Wykonawcy, Wykonawca zobowiązany jest do przedłożenia skorygowanego harmonogramu rzeczowo-finansowego na wniosek i w terminie wyznaczonym przez Inżyniera Kontraktu. Skorygowany harmonogram rzeczowo-finansowy wymaga akceptacji Inżyniera Kontraktu, który uprawniony jest do zgłoszenia i wprowadzenia w nim zmian, w terminie 5 dni roboczych od daty przekazania skorygowanego harmonogramu. Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić zastrzeżenia i uwagi, o których mowa powyżej. Ostatecznie



- zaakceptowany i skorygowany harmonogram rzeczowo-finansowy stanowić będzie podstawę do dalszych rozliczeń,
2. wykonanie umowy zgodnie z jej zakresem i przyjętym harmonogramem,
  3. opracowanie rysunków szczegółowych lub opracowań projektowych dla robót tymczasowych niezbędnych dla realizacji robót stałych (np. umocnienie i odwodnienie wykopów, zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia) – jeżeli zajdzie taka potrzeba,
  4. wykonanie i montaż tablicy informacyjnej na czas budowy,
  5. zorganizowanie placu budowy i jego zaplecza w sposób zapewniający ochronę gleby, polegającą w szczególności na minimalizacji zajęcia terenu i przekształcenia jego powierzchni oraz obowiązku rekultywacji,
  6. zabezpieczenie terenu przed zanieczyszczeniem spowodowanym ewentualnymi wyciekami z pojazdów, maszyn i urządzeń,
  7. oznaczenie terenu budowy i zabezpieczenie miejsc prowadzenia Robót, zgodnie z obowiązującymi przepisami, wykonanie wygradzeń, instalacji tymczasowych, zabudowań prowizorycznych, zabezpieczeń, umocnienie i odwodnienie wykopów stosownie do faktycznie stwierdzonych warunków gruntowo – wodnych i wykonanie wszystkich innych czynności niezbędnych do właściwego wykonania robót,
  8. zapewnienie nadzoru na budowie przez kierownika budowy, posiadającego uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności odpowiadającej zakresowi prowadzonych robót, zapewnienie kadry z wymaganymi uprawnieniami niezbędnymi do wykonania przedmiotu umowy,
  9. współpraca z Zamawiającym w trakcie trwania nadzoru przyrodniczego przed przystąpieniem do inwestycji i w trakcie prowadzenia inwestycji zgodnie z decyzją RDOŚ,
  10. zapewnienie sprzętu niezbędnego do wykonania robót, spełniającego wymagania norm technicznych, Uwaga: przy doborze sprzętu do realizacji robót należy uwzględnić konstrukcję będących na gwarancji dróg w rejonie inwestycji,
  11. zapewnienie pomieszczeń socjalnych, magazynowych, energii elektrycznej i wody dla potrzeb budowy we własnym zakresie i na własny koszt,
  12. zapewnienie ochrony mienia na terenie budowy i ochrony p.poż.,
  13. zapewnienie bezpieczeństwa i praw właścicielom posesji i budynków sąsiadujących z terenem budowy,
  14. zapewnienie odpowiedniego zabezpieczenia składowanych mas ziemnych i kruszywa przed porywaniem pyłu przy niesprzyjających warunkach atmosferycznych,
  15. prowadzenie dokumentacji budowy, o której mowa w Prawie budowlanym oraz Dziennika budowy i udostępnianie ich Inżynierowi Kontraktu, Zamawiającemu oraz innym upoważnionym osobom lub organom celem dokonywania wpisów i potwierdzeń. Uwaga: Wszystkie wpisy do Dziennika budowy dokonane przez właściwie umocowane osoby nie reprezentujące Zamawiającego ani Wykonawcy

- będą natychmiast zgłaszane Inżynierowi Kontraktu przez Wykonawcę. Inżynier Kontraktu podejmie wszelkie działania wymagane takimi wpisami w zgodzie z polskim Prawem Budowlanym,
16. nagranie na płycie CD/DVD filmu przedstawiającego stan terenu i obiektów przed rozpoczęciem robót, w szczególności stanu nawierzchni w miejscu prowadzonych robót,
  17. uzyskanie zgody Zarządcy drogi na wyłączenie z powszechnego użytku pasa ulicznego i uiszczenie opłat za jego zajęcie. Zamawiający obciąża Wykonawcę odszkodowaniem za bezumowne lub bez stosownej decyzji korzystanie z gruntu, naliczonym przez ZDiT lub innego Zarządcę drogi,
  18. uzyskanie zgody gwaranta na przejęcie części gwarancji w przypadku wykonywania robót na terenie objętym zabezpieczeniem gwarancyjnym – jeżeli zajdzie taka potrzeba,
  19. zabezpieczenie terenu robót i zmiana organizacji ruchu kołowego na czas budowy na podstawie opracowanego staraniem i na koszt Wykonawcy projektu tymczasowej organizacji ruchu, jego uaktualnienie i zatwierdzenie przez właściwe organy lub na podstawie sporządzonego przez Wykonawcę nowego projektu tymczasowej organizacji ruchu i jego zatwierdzenie przez właściwe organy. Projekt tymczasowej organizacji ruchu powinien uwzględniać cały zakres robót niezbędny do realizacji przedmiotu umowy (z uwzględnieniem planowanego przez Wykonawcę etapowania robót uzgodnionego z właściwymi organami),
  20. uzgodnienie z zarządcami i właścicielami terenów, na których będzie realizowana inwestycja terminów, sposobów i organizacji realizacji prac, w tym: uzgodnienie terminów realizacji prac oraz zasad odbioru terenu po zakończeniu robót. Ponadto, w przypadku konieczności zajęcia dla potrzeb realizacji inwestycji terenów sąsiednich, na Wykonawcy (po potwierdzeniu konieczności zajęcia przez Inżyniera Kontraktu) ciąży obowiązek uzyskania w imieniu inwestora przed rozpoczęciem robót zgody właściciela sąsiedniej nieruchomości, budynku lub lokalu (najemcy) na wejście oraz uzgodnienie z nim przewidywanego sposobu, zakresu i terminu korzystania z tych obiektów. Wykonawca ponosi koszty wykonania niezbędnych zabezpieczeń, robót rozbiórkowych i odtworzeniowych,
  21. w terenie nieutwardzonym, w tym w drogach gruntowych, teren wokół wjazdów należy obetonować lub utwardzić pierścieniem żelbetowym,
  22. powiadomienie wszystkich gestorów sieci infrastruktury technicznej o zamierzonym terminie rozpoczęcia i zakończenia prac,
  23. zapewnienie odpowiedniego nadzoru gestorów podczas usuwania ewentualnych kolizji z istniejącą infrastrukturą oraz sytuacjach wynikających z zapisów protokołu ZUDP.



**Uwaga: jeżeli w trakcie wykonywania robót zostaną ujawnione kolizje wykonywanej sieci z istniejącym uzbrojeniem lub innymi obiektami zagospodarowania terenu, Wykonawca ma obowiązek przekazania Inżynierowi Kontraktu inwentaryzacji geodezyjnej istniejącego uzbrojenia w miejscu stwierdzenia zmiany lub kolizji,**

24. zabezpieczenie gazociągu na czas budowy murku oporowego zgodnie z dokumentacją projektową i uzgodnieniem z PSG,
25. uzyskanie w imieniu i na rzecz Zamawiającego decyzji dotyczącej zgody na wycinkę drzew i/lub krzewów – jeżeli zajdzie taka potrzeba,
26. uzyskanie decyzji Wojewódzkiego lub Miejskiego Konserwatora Zabytków na prowadzenie badań archeologicznych, zapewnienie nadzoru archeologicznego, wykonanie interwencyjnych badań archeologicznych w formie inwentaryzacji archeologiczno – architektonicznej w przypadku wykrycia obecności obiektów archeologicznych – jeżeli zajdzie taka potrzeba,
27. wykonanie czyszczenia i kamerowania wykonanej sieci kanalizacyjnej przed przystąpieniem do robót odtworzeniowych nawierzchni. **Uwaga: Do robót odtworzeniowych Wykonawca może przystąpić po pozytywnej ocenie przez Inżyniera Kontraktu wyników kamerowania,**
28. koordynacja prac z innym wykonawcą realizującym prace na przedmiotowym odcinku robót – jeżeli zajdzie taka potrzeba,
29. zapewnienie bezpiecznego ruchu pieszych, swobodnego i bezpiecznego przejazdu pojazdów uprzywilejowanych oraz dojazdów gospodarczych do wszystkich nieruchomości na czas trwania inwestycji; zapewnienie dojazdów i dojazdów do eksploatowanych obiektów i urządzeń na czas prowadzenia robót,
30. w okresie zajęcia pasa drogowego (do protokolarnego odbioru końcowego drogi) – utrzymanie drogi, w tym zapewnienie jej przejezdności i odśnieżanie w okresie zimowym,
31. utrzymanie porządku na terenie budowy oraz wokół terenu budowy w czasie realizacji prac,
32. odpowiedzialność za wszelkie uszkodzenia dróg, chodników, zieleńców, ogrodzeń, rowów odwadniających, wodociągów i gazociągów, słupów i linii energetycznych, kabli, punktów osnowy geodezyjnej i instalacji jakiegokolwiek rodzaju spowodowane przez niego lub jego Podwykonawców podczas wykonywania robót. Wykonawca niezwłocznie naprawi wszelkie powstałe uszkodzenia na własny koszt, a także, jeśli jest to niezbędne do prawidłowego wykonania przedmiotu umowy, przeprowadzi inne prace nakazane przez Inżyniera Kontraktu, spełnienie wymagań zawartych w pozwoleniach i zapewnienie wystawiającym je organom pełnej możliwości inspekcji i sprawdzenia robót, jak również uczestnictwa w próbach i badaniach wykonywanych robót oraz współpraca z innymi uczestnikami procesu

budowlanego, w myśl przepisów ustawy Prawo budowlane, tak aby zrealizować przedmiot zamówienia zgodnie z umową,

33. przygotowanie wniosku o wydanie decyzji na umieszczenie urządzeń infrastruktury technicznej w pasie drogowym dróg krajowych, wojewódzkich, powiatowych, gminnych lub wniosku o zawarcie umowy dzierżawy na umieszczenie urządzeń infrastruktury technicznej w terenach dróg wewnętrznych. Uwaga: Opłaty za umieszczenie urządzeń infrastruktury technicznej w pasie drogowym dróg krajowych, wojewódzkich, powiatowych, gminnych ponosi Zamawiający. W przypadku nieprzygotowania przez Wykonawcę wniosku o wydanie decyzji na umieszczenie urządzeń infrastruktury technicznej w pasie drogowym lub wniosku o zawarcie umowy dzierżawy na umieszczenie urządzeń infrastruktury technicznej w terenach dróg wewnętrznych, Zamawiający obciąży Wykonawcę odszkodowaniem za bezumowne korzystanie z gruntu naliczonym przez ZDiT, innego zarządcę drogi lub właściciela nieruchomości, przez którą przebiega droga wewnętrzna,
  34. zapewnienie wysypiska i tymczasowego składowania odpadów,
  35. posiadanie wykazu używanych substancji i preparatów niebezpiecznych oraz stosowanie ich zgodnie z dołączonymi do nich kartami charakterystyki,
  36. wykonanie dokumentacji powykonawczej na bazie dokumentacji projektowej w wersjach:
    - pisemnej zawierającej plan sytuacyjny oraz przekroje z naniesionymi poprawkami, zgodnie ze szkicami geodezyjnymi w 2 egz.,
    - elektronicznej zgodnej z Systemem Informacji Przestrzennej GEO-INFOV wykorzystywanym w Łódzkim Ośrodku Geodezji i zawierać musi:
      - naniesione na planie i przekrojach: zbiornik, kanał z układem podczyszczającym oraz infrastruktura towarzysząca z ewentualnymi poprawkami, zgodnie ze szkicami geodezyjnymi w postaci niezabezpieczonych plików .dwg.
      - zeskanowaną, zaewidencjonowaną w zasobach ŁOG mapę z zainwentaryzowaną lokalizacją zbiornika, kanału z układem podczyszczającym i infrastruktury towarzyszącej i zeskanowane szkice geodezyjne powykonawcze w postaci plików .pdf.
- Dokumentacja powykonawcza powinna być sporządzona w 2 egz., sprawdzona przez Inżyniera Kontraktu oraz uzgodniona ze – ZWiK Sp. z o.o. Jeden egzemplarz uzgodnionej dokumentacji powykonawczej powinien zostać w ZWiK Sp. z o.o., a jeden egzemplarz powinien być dostarczony do Zamawiającego,
37. uczestniczenie w spotkaniach organizowanych przez Zamawiającego lub inne instytucje w sprawach dotyczących realizowanej inwestycji. Wykonawca może

- również wymagać dodatkowych spotkań, poza powyższymi zawiadamiając niezwłocznie o takim dodatkowym spotkaniu, podając jego powody,
38. spełnienie wymagań zawartych w pozwoleniach/ decyzjach/ uzgodnieniach/ opiniach i zapewnienie wystawiającym je władzom pełnej możliwości inspekcji i sprawdzenia robót, jak również uczestnictwa w próbach i badaniach wykonywanych robót oraz współpraca z innymi uczestnikami procesu budowlanego, w myśl przepisów ustawy Prawo budowlane, tak aby zrealizować przedmiot zamówienia zgodnie z umową. W przypadku uzyskania opinii/ uzgodnień/ decyzji z których treści wynikać będzie, że należy wykonać większy zakres robót niż wynika to z dokumentacji i umowy, Wykonawca zobowiązany jest powiadomić niezwłocznie o tym fakcie Zamawiającego, jednak nie później niż w ciągu 5 dni od daty powzięcia informacji o której mowa powyżej. W przypadku nie dotrzymania terminu, o którym mowa powyżej, Wykonawca nie będzie miał prawa do roszczenia względem Zamawiającego w tym zakresie,
  39. udział w odbiorze końcowym i przekazaniu / przejęciu do eksploatacji, przeprowadzanym przez Inżyniera Kontraktu przy udziale Zamawiającego oraz ZWiK sp. z o.o.,
  40. Wykonawca lub Podwykonawca lub dalsi Podwykonawcy zobowiązują się, że w czasie realizacji przedmiotu umowy będą zatrudniali na podstawie stosunku pracy osoby, wykonujące wskazane przez Zamawiającego czynności, o których mowa w pkt. 41, jeżeli wykonanie tych czynności polega na wykonywaniu pracy w sposób określony w art. 22 § 1 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (Dz. U.2020 r. poz. 1320).
  41. Wykonawca zobowiązany jest do zatrudnienia na podstawie stosunku pracy w okresie realizacji przedmiotu umowy osób wykonujących czynności robotników budowlanych i pokrewne związane z realizacją umowy.  
Powyższy wymóg dotyczy również Podwykonawców i dalszych Podwykonawców, którzy będą realizowali przedmiot umowy.  
Powyższy wymóg nie dotyczy sytuacji samozatrudnienia jak również wspólników spółki osobowej samodzielnie świadczących pracę w zakresie czynności o których mowa w zdaniu pierwszym.
  42. Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć Zamawiającemu wykaz pracowników realizujących roboty budowlane, o których mowa w pkt 41,
  43. Zamawiający wymaga aby wykaz osób, o których mowa w pkt. 42 był aktualizowany na bieżąco, tj. za każdym razem gdy nastąpi zmiana osoby wykonującej czynności, o których mowa w pkt. 41,
  44. w trakcie realizacji przedmiotu umowy Zamawiający, w wyznaczonym pisemnie terminie, zastrzega sobie prawo do wykonywania czynności kontrolnych wobec Wykonawcy odnośnie spełnienia przez Wykonawcę lub Podwykonawcę lub dalszych

Podwykonawców wymogu zatrudnienia na podstawie stosunku pracy osób wykonujących czynności wskazane w punkcie 41. Wykonawca zobowiązany jest do złożenia na każde wezwanie Zamawiającego:

- a. **oświadczenia Wykonawcy, Podwykonawcy oraz dalszego Podwykonawcy o zatrudnieniu na podstawie stosunku pracy**, osób wykonujących czynności, których dotyczy wezwanie Zamawiającego. Oświadczenie to powinno zawierać w szczególności dokładne określenie podmiotu składającego oświadczenie, datę złożenia oświadczenia, wskazanie, że objęte wezwaniem czynności wykonują osoby zatrudnione na podstawie stosunku pracy wraz ze wskazaniem liczby tych osób, rodzaju umowy o pracę i wymiaru etatu oraz podpis osoby uprawnionej do złożenia oświadczenia w imieniu Wykonawcy, Podwykonawcy lub dalszego Podwykonawcy;
  - b. poświadczoną za zgodność z oryginałem odpowiednio przez Wykonawcę, Podwykonawcę lub dalszego Podwykonawcę **kopię umowy/umów o pracę** osób wykonujących w trakcie realizacji umowy czynności, których dotyczy ww. oświadczenie Wykonawcy lub Podwykonawcy (wraz z dokumentem regulującym zakres obowiązków, jeżeli został sporządzony). Kopia umowy/umów powinna zostać zanonimizowana w sposób zapewniający ochronę danych osobowych pracowników, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 10 maja 2018 r. o *ochronie danych osobowych* oraz rozporządzenia nr 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych), w szczególności bez adresów, nr PESEL pracowników. Informacje takie jak: imię i nazwisko, data zawarcia umowy, rodzaj umowy o pracę powinny być możliwe do zidentyfikowania;
  - c. **zaświadczenia właściwego oddziału ZUS**, potwierdzające opłacanie przez Wykonawcę, Podwykonawcę lub dalszego Podwykonawcę składek na ubezpieczenia społeczne i zdrowotne z tytułu zatrudnienia na podstawie umów o pracę za ostatni okres rozliczeniowy;
  - d. poświadczoną za zgodność z oryginałem odpowiednio przez Wykonawcę, Podwykonawcę lub dalszego Podwykonawcę **kopii dowodu potwierdzającego zgłoszenie pracownika przez pracodawcę do ubezpieczeń**, zanonimizowanej w sposób zapewniający ochronę danych osobowych pracowników, zgodnie z przepisami ustawy o której mowa w lit. b),
45. niezłożenie przez Wykonawcę w wyznaczonym przez Zamawiającego terminie żądanych dowodów w celu potwierdzenia spełnienia przez Wykonawcę, Podwykonawcę i dalszego Podwykonawcę wymogu zatrudnienia na podstawie stosunku pracy traktowane będzie jako niespełnienie przez Wykonawcę, Podwykonawcę lub dalszego

Podwykonawcę wymogu zatrudnienia na podstawie stosunku pracy osób wykonujących wskazane w punkcie 41 czynności, a Zamawiający może naliczyć kary umowne, o których mowa w umowie,

46. z tytułu niespełnienia przez Wykonawcę, Podwykonawcę lub dalszego Podwykonawcę wymogu zatrudnienia na podstawie stosunku pracy osób wykonujących czynności wskazane w pkt 41 niniejszego ustępu, Zamawiający przewiduje naliczenie kar umownych, o których mowa w umowie,

47. w przypadku uzasadnionych wątpliwości co do przestrzegania prawa pracy przez Wykonawcę, Podwykonawcę lub dalszego Podwykonawcę, Zamawiający może zwrócić się o przeprowadzenie kontroli przez Państwową Inspekcję Pracy,

48. zagospodarowanie ewentualnego złomu powstałego w trakcie realizacji (złom uzyskany z rozbiórki pozostaje własnością Zamawiającego). Wykonawca przeprowadzi czynności związane ze sprzedażą złomu na rzecz Zamawiającego, tj.:

- a. wybór punktu skupu poprzedzony konkursem trzech ofert przeprowadzonym przez Wykonawcę i zatwierdzonym przez Zamawiającego. Zastrzega się jednak, że jeżeli cena złomu ustalona przez Wykonawcę będzie niższa niż cena oferowana Zamawiającemu przez skup złomu w Łodzi, to Wykonawca zobowiązany będzie sprzedać złom do punktu skupu wskazanego przez Zamawiającego;
- b. przygotowanie złomu do transportu;
- c. transport do punktu skupu (wybranego lub wskazanego przez Zamawiającego);
- d. rozładunek w punkcie skupu;
- e. określenie szacunkowej ilości złomu przed planowanym transportem złomu, wystawienie karty przekazania odpadu (złomu) oraz przekazania informacji o wadze złomu do Inżyniera Kontraktu.

49. Odtworzenie nawierzchni ul. Pomorskiej po robotach.

50. Utwardzenie pobocza drogi na wysokości przyszłego zjazdu po uzgodnieniu ze ZDiT.

51. Doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego terenów przejętych czasowo w związku z wykonywaniem przedmiotu zamówienia wraz z odtworzeniem zieleńców, nawierzchni oraz naprawą ewentualnych szkód spowodowanych realizacją robót na terenach sąsiednich i drogach dojazdowych na teren budowy oraz przekazanie terenów przejętych czasowo właścicielom lub władającym.

52. Pielęgnacja nasadzonej i ewentualnie przesadzonej zieleni przez cały okres Zgłaszania Wad.

53. Przekazanie zbiornika oraz odcinków kanalizacji deszczowej wraz z urządzeniami podczyszczającymi do eksploatacji przy udziale Zamawiającego i Inżyniera Kontraktu.

54. Prowadzenie gospodarki odpadami zgodnie z ustawą o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz. U. 2021 poz. 779 z późniejszymi zmianami).



Wszelkie masy ziemne, głązy, kamienie, masy roślinne i inne powstałe odpady podczas każdego z etapów realizacji przedmiotu Zamówienia, zostaną usunięte i zutylizowane, staraniem i na koszt Wykonawcy bez konieczności wskazywania miejsca składowania przez Inwestora.

## V. Odbiór robót

1. Wykonawca na dzień końcowego przeglądu technicznego dostarczy:
  - a. dokumentację powykonawczą opracowaną na bazie dokumentacji projektowej sprawdzoną przez Inspektora Nadzoru,
  - b. dokumenty potwierdzające zgodność wbudowanych materiałów z wymogami ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2021, poz. 1213) oraz wymaganiami określonymi w dokumentacji projektowej i Specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych,
  - c. Dziennik budowy,
  - d. inwentaryzację geodezyjną powykonawczą wraz z potwierdzeniem złożenia jej do zatwierdzenia w Łódzkim Ośrodku Geodezyjnym,
  - e. wyniki badań zagęszczenia gruntu, z określeniem wskaźnika zagęszczenia - wykonane przez uprawnione laboratorium,
  - f. protokoły z wykonanych prób szczelności,
  - g. protokół odbioru terenu po zakończeniu robót, spisany z właścicielem lub władającym,
2. Odbiór odbywać się będzie zgodnie ze Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót.
3. Po zakończeniu robót, z czynności końcowego przeglądu technicznego zostanie sporządzony protokół zawierający wszelkie ustalenia dokonane w toku odbioru, a w szczególności stwierdzone wady i terminy ich usunięcia.

## 2. TABLICE PAMIĄTKOWE

Do protokołu zgłoszenia o zakończeniu Robót Wykonawca dostarczy i zainstaluje, w miejscu uzgodnionym z Inżynierem i Zamawiającym, 1 szt. tablicy pamiątkowej o projekcie.

Tablica pamiątkowa musi być wykonana z trwałych materiałów a zawarte na niej informacje muszą być czytelne nawet po kilku latach co najmniej przez cały okres trwałości projektu. Treść i wielkość tablicy zostanie uzgodniona z Zamawiającym i Inżynierem w oparciu o „Podręcznik wnioskodawcy i beneficjenta programów polityki spójności 2014-2020 w zakresie informacji i promocji” i *KSIĘGĘ IDENTYFIKACJI WIZUALNEJ znaku marki Fundusze Europejskie i znaków programów polityki spójności na lata 2014-2020*.



Koszt wykonania i zainstalowania tablicy informacyjnej/pamiątkowej ujęty jest w Wykazie Cen. Do wyceny należy przyjąć montaż tablicy o wymiarach 80 x 120 cm. W przypadku przyjęcia technologii wymagającej uzyskania pozwolenia na budowę tablicy, Wykonawca swoim staraniem i na swój koszt przygotowuje dokumentację niezbędną do złożenia wraz z wnioskiem o udzielenie w/w pozwolenia.

Wykonawca umieści tablicę informacyjną w miejscu realizacji projektu uzgodnionym z Inżynierem na czas realizacji inwestycji. Do zgłoszenia o zakończeniu Robót Wykonawca dostarczy i zainstaluje, w miejscu uzgodnionym z Inżynierem, 1 szt. tablic pamiątkowych.

### 3. NADZÓR NAD REALIZACJĄ ZADANIA

Nadzór nad realizacją Zadania sprawował będzie Inżynier Kontraktu – **Sweco Polska Sp. z o.o. ul. Franklina Roosevelta 22, 60-829 Poznań**, który zgodnie z polskim prawem budowlanym pełnił będzie również funkcję inspektora nadzoru nad realizacją Projektu „Odwodnienie Miasta Łodzi” współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach działania 2.1 „Adaptacja do zmian klimatu wraz z zabezpieczeniem i zwiększeniem odporności na klęski żywiołowe, w szczególności katastrofy naturalne oraz monitoring środowiska” oś priorytetowa II Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014 – 2020.

### 4. UBEZPIECZENIE

Szczegóły w tym zakresie zawiera Rozdział 18 Warunków Ogólnych i Szczególnych Kontraktu.

### 5. WARUNKI GWARANCJI I RĘKOJMI ZA WADY

Gwarancja (Okres Zgłaszania Wad) i rękojnia minimum 60 m-cy licząc od dnia następnego po dacie uznanej przez Inżyniera za ukończenie Robót, wskazanej w Świadectwie Przejęcia.

Wydłużenie okresu gwarancji i rękojmi stanowi kryterium oceny ofert.

Zamawiający wymaga, aby okres rękojmi został zrównany z oferowanym okresem gwarancji.

### 6. OKREŚLENIE WYMAGAŃ ZATRUDNIENIA PRZEZ WYKONAWCĘ LUB PODWYKONAWCĘ NA PODSTAWIE STOSUNKU PRACY OSÓB WYKONUJĄCYCH WSKAZANE PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO CZYNNOŚCI W ZAKRESIE REALIZACJI ZAMÓWIENIA, JEŻELI WYKONANIE TYCH CZYNNOŚCI POLEGA NA

## **WYKONYWANIU PRACY W SPOSÓB OKREŚLONY W ART. 22 § 1 KODEKSU PRACY:**

- a) stosownie do art. 95 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych, Zamawiający wymaga zatrudnienia przez Wykonawcę lub Podwykonawcę oraz dalszych Podwykonawców na podstawie stosunku pracy, osób wykonujących czynności w zakresie realizacji zamówienia, jeżeli wykonanie tych czynności polega na wykonywaniu pracy w sposób określony w art. 22 § 1 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy;
- b) Zamawiający wymaga, aby czynności robotników budowlanych i pokrewnych związane z realizacją Umowy, były wykonywane przez osoby zatrudnione przez Wykonawcę, Podwykonawcę oraz dalszych Podwykonawców na podstawie stosunku pracy, w tym osoby niepełnosprawne (jeżeli zostały zgłoszone w ofercie).
- c) Zamawiający stosownie do art. 96 ust.1 ust.2 ustawy Prawo zamówień publicznych wymaga, aby czynności związane z realizacją Umowy, były wykonywane przez osobę niepełnosprawną (jeżeli została zgłoszona w ofercie) w rozumieniu ustawy z dnia 27 sierpnia 1997 r. o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnieniu osób niepełnosprawnych (Dz.U. z 2021r., poz. 573 wraz z późn.zm). Osoba ta nie musi wykonywać robót budowlanych, ale musi wykonywać jakiegokolwiek czynności związane z realizacją Umowy.

## **7. SPOSÓB DOKUMENTOWANIA ZATRUDNIENIA OSÓB.**

Zamawiający wymaga:

- aby Wykonawca najpóźniej w dniu Rozpoczęcia Robót dostarczył Zamawiającemu Wykaz Pracowników przewidzianych do wykonania robót związanych z realizacją Umowy, zwanych dalej „Wykazem Pracowników”;
- aby Wykaz Pracowników był aktualizowany na bieżąco tj. za każdym razem, gdy nastąpi zmiana personalna w składzie osobowym pracowników;
- aby Wykonawca do dostarczonej faktury VAT za wykonane roboty załączył Wykaz Pracowników, o których mowa w §4 ust. 1 pkt. 1) i 2) Umowy wykonujących roboty związane z realizacją Umowy wraz z oświadczeniem o spełnieniu warunku określonego w § 4 ust. 1 pkt. 1) Umowy oraz Ustawie o płacy minimalnej.
- aby Wykaz Pracowników zawierał imię i nazwisko pracownika, stanowisko oraz okres obowiązywania umowy na podstawie której jest zatrudniony.

## **8. UPRAWNIENIA ZAMAWIAJĄCEGO W ZAKRESIE KONTROLI SPEŁNIANIA PRZEZ WYKONAWCĘ WYMAGAŃ, O KTÓRYCH MOWA W ART. 95 I ART. 96, ORAZ SANKCJI Z TYTUŁU NIESPEŁNIENIA TYCH WYMAGAŃ ZOSTAŁY OKREŚLONE W § 4 UST. 1 PKT 4-6 ORAZ § 7 UST. 3 PKT A-D UMOWY.**

W trakcie realizacji przedmiotu Umowy Zamawiający zastrzega sobie prawo do wykonywania czynności kontrolnych wobec Wykonawcy odnośnie spełnienia przez Wykonawcę, Podwykonawcę i dalszego Podwykonawcę wymogu zatrudnienia zgodnie z §4 ust. 1 pkt. 1) i 2) osób wykonujących roboty związane z realizacją Umowy.

**Wykonawca jest zobowiązany do złożenia, na każde wezwanie Zamawiającego:**

- a) oświadczenia Wykonawcy, Podwykonawcy oraz dalszego Podwykonawcy o zatrudnieniu zgodnie z §4 ust. 1 pkt. 1) i 2) osób wykonujących czynności związane z realizacją Umowy we wskazanym przez Zamawiającego terminie,
- b) zaświadczenia właściwego oddziału ZUS, potwierdzające opłacanie przez Wykonawcę, Podwykonawcę lub dalszego Podwykonawcę składek na ubezpieczenia społeczne i zdrowotne z tytułu zatrudnienia na podstawie stosunku pracy za ostatni okres rozliczeniowy.

W przypadku uzasadnionych wątpliwości co do przestrzegania Prawa pracy przez Wykonawcę, Podwykonawcę lub dalszego Podwykonawcę w zakresie zgodności z §4 ust. 1 pkt. 1) i 2). Zamawiający może zwrócić się o przeprowadzenie kontroli przez Państwową Inspekcję Pracy.

Szczegóły w tym zakresie zawiera Klauzula 6.1 Warunków Ogólnych i Szczególnych Kontraktu oraz akt umowy.

## **9. CZAS TRWANIA ZAMÓWIENIA**

Czas trwania zamówienia: 240 dni, w tym: roboty – 180 dni, odbiór końcowy – 60 dni

## **10. ZMIANY UMOWY**

### **Zakres i warunki zmian zawartej umowy:**

Zmiany w Umowie dopuszczalne zgodnie z zapisami czerwonego FIDICa i Szczególnych Warunkach Kontraktu tj:

- a) Rozdział 8 Rozpoczęcie, opóźnienie i zawieszenie - Klauzula 8.4 [Przedłużenie czasu na ukończeniu]
- b) Rozdziału 13 Zmiany i korekty - Klauzula 13.1 [Prawo do zmian] oraz Klauzula 13.3 [Procedura wprowadzania Zmian]
- c) Rozdział 19 Siła Wyższa
- d) Rozdział 20 Roszczenia - Klauzula 20.1 [Roszczenia Wykonawcy]

**12. ZAŁĄCZNIKI DO OPISU PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA:**

- 1) Dokumentacja projektowo-wykonawcza
- 2) Szczególne Warunki Kontraktu
- 3) Szczegółowe warunki ubezpieczenia
- 4) Zabezpieczenie Należytego Wykonania Umowy – wzór
- 5) Karta Gwarancyjna - wzór
- 6) Klauzula RODO
- 7) Umowa - wzór