



BIURO PROJEKTÓW GOSPODARKI WODNO -  
ŚCIEKOWEJ „HYDROSAN” SP. Z O.O.  
44-101 Gliwice, ul. H. Sienkiewicza 10  
Tel. 32 231 00 81



Katowicka Infrastruktura  
Wodociągowo-Kanalizacyjna Sp. z o.o.

Nr umowy: **700/2018**

Inwestycja  
(zagadnienie):

**"Opracowanie dokumentacji projektowej dotyczącej budowy systemu odprowadzania i zagospodarowania wód opadowych z projektowanego osiedla wielorodzinnego oraz układu drogowego w rejonie ulicy Gospodarczej w Katowicach – część 1"**

Opracowanie:

**PRZEDMIAR ROBÓT**

Inwestor:

**Katowicka Infrastruktura Wodociągowo-Kanalizacyjna Sp. z o.o.  
ul. Wandy 6, 40-322 Katowice**

Projektant:

**mgr inż. Marcin Karcewicz**

.....

Kierownik zespołu projektantów: **mgr inż. Dawid Kościański**

Data:

**czerwiec 2020 r.**

*Projekt podlega ochronie  
Ustawa o prawie autorskim  
(Dz. U. Nr 24/94)*

Niniejszym oświadczam, że przedmiotowe opracowanie zostało sprawdzone i uznane za sporządzone prawidłowo zgodnie z przepisami oraz umową i jest kompletne z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.  
Gliwice, **czerwiec 2020 r.**

**NAZWA ZAMÓWIENIA:** "Opracowanie dokumentacji projektowej dotyczącej budowy systemu odprowadzania i zagospodarowania wód opadowych z projektowanego osiedla wielorodzinnego oraz układu drogowego w rejonie ulicy Gospodarczej w Katowicach - część 1"

**ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:** **Miasto Katowice, ul. Gospodarcza**

**ZLECENIODAWCA:** **KIWK Sp. z o.o., ul. Wandy 6, 40-322 Katowice**

**INWESTOR:** **KIWK Sp. z o.o., ul. Wandy 6, 40-322 Katowice**

**1. Dział Robót:**

- 45000000 – 7: Roboty budowlane.

**2. Grupa robót budowlanych:**

- 45100000 – 8: Przygotowanie terenu pod budowę.
- 45200000 – 9: Roboty w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej.

**3. Klasy robót budowlanych:**

- 45110000 – 1: Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych, roboty ziemne.
- 45230000 – 8: Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu.
- 45240000-1 Budowa obiektów inżynierii wodnej.

**4. Kategorie robót budowlanych:**

- 45111000 – 8: Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne.
- 45231000 – 5: Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych.
- 45233000 – 9: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.

**DATA OPRACOWANIA:** **czerwiec 2020r**

"Opracowanie dokumentacji projektowej dotyczącej budowy systemu odprowadzania i zagospodarowania wód opadowych z projektowanego osiedla wielorodzinnego oraz układu drogowego w rejonie ulicy Gospodarczej w Katowicach – część 1"

**SPIS TREŚCI**

<b>1. PREAMBUŁA .....</b>	<b>3</b>
<b>2. ILOŚCI.....</b>	<b>3</b>
<b>3. JEDNOSTKI MIARY .....</b>	<b>3</b>
<b>4. WYCENA.....</b>	<b>4</b>
<b>5. KODY POZYCJI PRZEDMIARU ROBÓT.....</b>	<b>4</b>
<b>6. OBMIAR.....</b>	<b>4</b>
<b>7. PŁATNOŚCI.....</b>	<b>5</b>
<b>PRZEDMIAR ROBÓT.....</b>	<b>9</b>

## 1. PREAMBUŁA

Przedmiar Robót (PR) należy rozpatrywać łącznie z pozostałymi częściami Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ). Przyjmuje się, że Wykonawca dokładnie zapoznał się ze szczegółowym Opisem Robót, jakie mają zostać wykonane i sposobem ich wykonania. Całość Robót należy wykonać zgodnie z zamierzeniem i przeznaczeniem oraz z całkowitą akceptacją Inspektora.

Przy dokonywaniu wyceny należy korzystać ze Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWIORB) oraz odpowiednich rysunków zawartych w Dokumentacji Projektowej (DP).

Przy obmierzaniu wykonanych Robót nie będą uwzględniane żadne straty materiałów albo ich ilości w czasie ich transportu, składowania i zagęszczania.

Pozycje w Przedmiarach Robót opisują Roboty objęte Umową w sposób skrócony. Z reguły opis ten nie powiela pełnego opisu Robót i metod wykonania podanych w ST i na rysunkach w DP. Uważa się jednak, że poszczególne pozycje Przedmiarów Robót zawierają wszystkie czynności konieczne do całkowitego i poprawnego wykonania przedmiotowych Robót zgodnie ze sztuką budowlaną i obowiązującymi przepisami.

## 2. ILOŚCI

Ilości podane dla poszczególnych pozycji w każdym PR stanowią szacunkową ilość każdej kategorii robót, które będą prowadzone na podstawie Umowy i zostały podane jako uzgodnione w celu stworzenia wspólnej podstawy dla ofert. Wykonawca nie ma żadnej gwarancji, że będzie się od niego wymagać wykonania ilości robót wskazanych pod jakąkolwiek pojedynczą pozycją w PR lub, że ilość nie będzie odbiegać pod względem wielkości od ilości podanych w PR.

Podstawą płatności będzie faktyczna ilość wykonanych robót, tak jak zostaną one obmierzone przez Wykonawcę i sprawdzone przez Inspektora oraz wycenione po stawkach i cenach podanych w wycenionym Przedmiarze Robót przez Wykonawcę, tam gdzie ma to zastosowanie, a poza tym po takich stawkach i cenach, jakie może ustalić Inspektor w ramach postanowień Umowy.

Jeżeli w Specyfikacjach Technicznych lub w PR w sposób szczegółowy i wyraźny nie postanowiono inaczej, należy dokonywać wyłącznie obmiaru robót stałych. Przy uzgadnianiu robót dodatkowych lub zamiennych (jeżeli takie będą miały miejsce) dotyczących Umowy, roboty te winny być mierzone na tych samych zasadach jak te, dla których podano ilości.

## 3. JEDNOSTKI MIARY

Stosowane jednostki obliczeniowe są to jednostki wyszczególnione i dopuszczone w obowiązującym Systemie Międzynarodowym (SI) i zastosowane w dokumentacji projektowej niniejszej SIWZ. W dokumentacji technicznej wolno stosować tylko jednostki dotyczące obmiarów, wyceny, rysunków szczegółowych itp. Jednostki nie użyte w dokumentacji technicznej należy również podawać w systemie SI.

Skróty w Przedmiarach Robót należy rozumieć następująco:

- m            metr
- m<sup>2</sup>        metr kwadratowy
- m<sup>3</sup>        metr sześcienny
- cm        centymetr
- mm        milimetr
- szt.        sztuka
- kpl.        komplet
- d          średnica
- dn        średnica wewnętrzna.

## 4. WYCENA

Jeżeli nie wskazano inaczej w Umowie, to Umowa będzie obejmowała całość robót, jak określono w Dokumentacji Projektowej, w Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, w oparciu o stawki jednostkowe i ceny podane w wycenionym Przedmiarze Robót.

Ceny i ceny jednostkowe podane w Przedmiarze Robót powinny być wartościami globalnymi, stanowić całkowitą, wszystko obejmującą wartość robót opisanych w tych pozycjach, włączając koszty i wydatki konieczne dla wykonania opisanych Robót razem ze wszystkimi robotami tymczasowymi i instalacjami, które mogą okazać się niezbędne, oraz zawierać wszelki ogólne ryzyko, obciążenia i obowiązki wymienione w Umowie lub z jej wynikające. Przyjmuje się, że koszty organizacyjne, ogólne, zysk i dodatki dotyczące wszystkich zobowiązań są równo rozłożone na wszystkie Ceny Jednostkowe.

Ceny jednostkowe i ceny oferowane w wycenionym przez Wykonawcę Przedmiarze Robót powinny uwzględniać zmiany ceny przewidywane do dnia zakończenia Robót. Wykonawca obliczając Kwotę Umowy musi uwzględnić w wycenionym Przedmiarze Robót wszystkie pozycje przedmiarowe. Wykonawca nie może samodzielnie wprowadzać zmian do Przedmiaru Robót. Wszystkie błędy ujawnione na rysunkach, w Specyfikacjach Technicznych oraz Przedmiarze Robót, Wykonawca winien zgłosić przed terminem składania ofert, w okresie przewidzianym na składanie zapytań.

Ceny Jednostkowe powinny zawierać wszystkie podatki, opłaty oraz inne płatności, które nie zostały określone osobno w Przedmiarze Robót i Ofercie.

Ceny Jednostkowe wprowadzone do Przedmiaru Robót należy podać w PLN bez podatku VAT. Uważa się, że cena za prace, których nie przedstawiono w oddzielnych pozycjach, została rozłożona na Ceny Jednostkowe i ceny podane dla innych elementów robót.

Stawki i ceny powinny zawierać (ale nie powinny się tylko do tego ograniczać): robociznę, transport, testowanie, kontrolę jakości, materiały, zabezpieczenie, koszty zawarcia ubezpieczeń wymienionych w Warunkach Ogólnych i Szczególnych Umowy, koszty pozyskania Zabezpieczenia wykonania i wszystkich wymaganych gwarancji, koszty wykonania i montażu tablic informacyjnych, koszty utrzymania zaplecza budowy i ochrony, użytkowanie i naprawę całego sprzętu, urządzeń czy narzędzi, wykonanie i utrzymanie wszystkich prac tymczasowych, budowy i utrzymania dróg tymczasowych, dojazdowych, oznakowania i utrzymanie ich w należytym stanie, koszt zajęcia terenu, zapewnienia nadzorów branżowych oraz wykonanie wszelkich czynności, jakie mogą być niezbędne dla prawidłowego wykonania Umowy.

Wartości wprowadzone dla każdej pozycji Przedmiaru Robót winny być wynikiem przemnożenia ilości jednostek przez Cenę Jednostkową. Zamawiający dokona poprawek jakichkolwiek błędów arytmetycznych powstałych podczas naliczenia lub dodawania zgodnie z obowiązującymi aktami prawnymi.

## 5. KODY POZYCJI PRZEDMIARU ROBÓT

Pozycje Przedmiaru zostały określone zgodnie z ustaloną indywidualnie systematyką.

Kod składa się z dwóch do trzech znaków.

## 6. OBMIAR

### ST-00 Opłaty i koszty ogólne

Jednostką obmiarową jest:

- ryczałt (ryczałt) kosztów i opłat związanych z dostosowaniem się do wymagań dodatkowych wynikających z zawartych umów z właścicielami nieruchomości na udostępnienie terenu na czas budowy,
- ryczałt (ryczałt) kosztów i opłat związanych z wykonaniem tymczasowej organizacji ruchu dla całej inwestycji,
- ryczałt (ryczałt) kosztów zapewnienia przejezdności dróg publicznych i wewnętrznych,
- ryczałt (ryczałt) kosztów związanych z obsługą geodezyjną dla całości inwestycji.

### ST-01 Roboty przygotowawcze - rozbiórka elementów dróg, chodników, ogrodzeń i innych obiektów

Jednostką obmiarową jest:

- metr kwadratowy (m<sup>2</sup>) rozbiórki podbudowy, nawierzchni dróg, itp.

### ST-01 Roboty melioracyjne

Jednostką obmiarową jest:

- metr rowu (m) wraz z niezbędnymi robotami ziemnymi, odwodnieniowymi, umocnieniem dna i skarp zgodnie z dokumentacją projektową,

- komplet progu na rowie (kpl) wykonany zgodnie z dokumentacją projektową wraz z niezbędnymi robotami ziemnymi i towarzyszącymi,
- komplet brodu na rowie (kpl) wykonany zgodnie z dokumentacją projektową wraz z niezbędnymi robotami ziemnymi i towarzyszącymi,
- komplet przepustu na rowie (kpl) wykonany zgodnie z dokumentacją projektową wraz z niezbędnymi robotami ziemnymi i towarzyszącymi,
- komplet wylotu do stawu (kpl) wykonany zgodnie z dokumentacją projektową wraz z niezbędnymi robotami ziemnymi i towarzyszącymi,
- komplet przelewu do rowu (kpl) wykonany zgodnie z dokumentacją projektową wraz z niezbędnymi robotami ziemnymi i towarzyszącymi,
- metr umocnienia zbiornika stawu (m) wykonany zgodnie z dokumentacją projektową wraz z niezbędnymi robotami ziemnymi i towarzyszącymi,
- metr kwadratowy wykonania podwyższenia brzegu stawu ( $m^2$ ) poprzez wykonanie nawierzchni utwardzonej kruszywem,
- metr kwadratowy wykonania podwyższenia brzegu stawu ( $m^2$ ) poprzez wykonanie nawierzchni nieutwardzonej humusem wraz z obsianiem trawą.

## ST-02 Kanalizacja odpływowa

Jednostką obmiarową jest:

- metr kanału (m) wraz z niezbędnymi robotami ziemnymi, odwodnieniowymi, umocnieniem wykopów, wykonaniem podsypki i obsypki, przeprowadzeniem prób szczelności, inspekcji CCTV, wykonaniem niezbędnych przekładek istniejącej infrastruktury, ułożeniem rur ochronnych  
**Długość odcinków kanałów ustala się mierząc ich długość w osi studni i komór z potrąceniem wymiarów wew. studni, komór, itp.,**
- komplet (kpl) studni/obiektów sieciowych prefabrykowanych z betonu zbrojonego wraz z pełnym wyposażeniem technologicznym,
- komplet (kpl) komory przelewowej wraz z pełnym wyposażeniem technologicznym oraz elementami zagospodarowania terenu,
- komplet (kpl) włączenia do istn. studni S1.4 wraz z zabudową klapy zwrotnej PEHD dn:300mm

## ST - 03 Roboty drogowe

Jednostką obmiarową jest:

- metr kwadratowy ( $m^2$ ) odbudowy/wykonania podbudowy, nawierzchni dróg, itp.

# 7. PŁATNOŚCI

## ST-00 Opłaty i koszty ogólne

Płatność należy przyjmować na podstawie jednostek obmiarowych według punktu 6 „Obmiar”. Cena jednostkowa obejmuje:

- koszty wynikające z udzielonego prawa do dysponowania nieruchomością zgodnie załącznikiem do SIWZ,
- koszt wykonania tymczasowej organizacji ruchu,
- koszt zapewnienia przejezdności ulic w trakcie wykonywania robót, w tym m.in. wykonania tymczasowych nawierzchni, utrzymania czystości jezdni, odśnieżania itp.,
- koszt obsługi geodezyjnej całości inwestycji w zakresie zgodnym z zapisami w STWiORB.

## ST - 01 Roboty przygotowawcze - rozbiórka elementów dróg, chodników, ogrodzeń i innych obiektów.

Płatność należy przyjmować na podstawie jednostek obmiarowych według punktu 6 „Obmiar”. Cena jednostkowa obejmuje:

- rozbiórkę infrastruktury podziemnej, elementów nawierzchni drogowej, obiektów inżynierskich,
- segregację materiałów z rozbiórki na materiały odpadowe, materiały do recyklingu i nadające się do powtórnego wykorzystania bez przeróbki,
- wybór miejsc odwozu materiałów z ewentualnym uzyskaniem zgody na składowanie materiałów w wybranym miejscu,
- odwóz materiału z rozbiórki z zabezpieczeniem materiałów nadających się do powtórnego wykorzystania,
- uporządkowanie miejsc prowadzenia robót wraz z ich zabezpieczeniem.

**ST-01 Roboty melioracyjne**

Płatność należy przyjmować na podstawie jednostek obmiarowych według punktu 6 „Obmiar”. Cena wykonanej i odebranego rowu obejmuje:

Metr wykonania rowu (typ 1 lub typ 2) dla etapu I-IV obejmuje:

- tyczenie trasy rowu z dowiązaniem do istniejącego śladu odwodnienia terenu z wyznaczeniem drzew do wycinki,
- koszty dodatkowe związane z prowadzeniem robót w bezpośrednim sąsiedztwie linii elektroenergetycznej WN,
- zabezpieczenie przed spływem wód opadowych od strony ul. Gospodarczej – wykonanie tymczasowego obejścia dla spływu wód z przekierowaniem do Stawu Upadowego,
- czasowe obniżenie poziomu wód gruntowych w rejonie niecki w okresie wykonania etapu III i IV,
- wykonanie przegrody szczelnej zabezpieczającej wykopy przed zalaniem wodą ze stawu,
- specjalistyczny nadzór archeologiczny i geologiczny,
- wykonanie niezbędnej wycinki drzew i zieleni pod nadzorem LP wraz z wywozem w miejsce wskazane przez LP,
- oczyszczenie z nadmiaru roślin i zalegających śmieci na terenie inwestycji,
- zdjęcie urodzajnej warstwy wraz z hałdowaniem,
- wykonanie niezbędnego tymczasowego utwardzenia nawierzchni spełniającego funkcję dojścia dla robotników oraz dojazdu dla sprzętu budowlanego,
- wykonanie wykopu wraz z transportem urobku na odkład tymczasowy,
- wykonanie niezbędnego odwodnienia w trakcie robót, odbudowę przerwanych drenaży,
- przeprowadzenie niezbędnych badań gruntu,
- profilowanie dna rowu i skarp,
- zagęszczenie podłoża w wykopie oraz w obrębie obwałowań i skarp,
- dostawę materiałów,
- wykonanie umocnienia dna i skarp rowu (typ 1 lub typ 2) zgodnie z dokumentacją projektową,
- humusowanie i obsianie trawą skarp nieumocnionych oraz naruszonych terenów zielonych,
- zagospodarowanie nadmiaru gruntu z wykopów wraz z utylizacją odpadów,
- uporządkowanie i przywrócenie terenu poza wykonywanymi urządzeniami wodnymi na cele gospodarki leśnej, zgodnie wytycznymi LP.

Komplet wykonania: przelewu do rowu, progu na rowie, brodu na rowie, przepustu na rowie, wylotu rowu do stawu obejmuje:

- koszty dodatkowe związane z prowadzeniem robót w bezpośrednim sąsiedztwie linii elektroenergetycznej WN,
- zabezpieczenie przed spływem wód opadowych od strony ul. Gospodarczej – wykonanie tymczasowego obejścia dla spływu wód z przekierowaniem do Stawu Upadowego,
- czasowe obniżenie poziomu wód gruntowych w rejonie niecki w okresie wykonania etapu III i IV,
- wykonanie przegrody szczelnej zabezpieczającej wykopy przed zalaniem wodą ze stawu,
- specjalistyczny nadzór archeologiczny i geologiczny,
- wykonanie niezbędnej wycinki drzew i zieleni pod nadzorem LP wraz z wywozem w miejsce wskazane przez LP,
- oczyszczenie z nadmiaru roślin i zalegających śmieci na terenie inwestycji,
- zdjęcie urodzajnej warstwy wraz z hałdowaniem,
- wykonanie niezbędnego tymczasowego utwardzenia nawierzchni spełniającego funkcję dojścia dla robotników oraz dojazdu dla sprzętu budowlanego,
- wykonanie wykopu wraz z transportem urobku na odkład tymczasowy,
- wykonanie niezbędnego odwodnienia w trakcie robót, odbudowę przerwanych drenaży,
- przeprowadzenie niezbędnych badań gruntu,
- profilowanie dna rowu i skarp,
- zagęszczenie podłoża w wykopie oraz w obrębie obwałowań i skarp,
- dostawę materiałów,
- wykonania kompletnego: przelewu do rowu, progu na rowie, brodu na rowie, przepustu na rowie, wylotu rowu do stawu zgodnie z dokumentacją projektową wraz z elementami zagospodarowania terenu,
- humusowanie i obsianie trawą skarp nieumocnionych oraz naruszonych terenów zielonych,
- zagospodarowanie nadmiaru gruntu z wykopów wraz z utylizacją odpadów,
- uporządkowanie i przywrócenie terenu poza wykonywanymi urządzeniami wodnymi na cele gospodarki leśnej, zgodnie wytycznymi LP.

Metr umocnienia brzegu stawu obejmuje:

- likwidacja istniejących rur DN200 i DN300 na dł. 5 m,
- specjalistyczny nadzór archeologiczny i geologiczny,
- wykonanie niezbędnej wycinki zieleni w tym porostów z dna i brzegów zbiornika,
- oczyszczenie z namulów, nadmiaru roślin i zalegających na ich terenie śmieci,
- zdjęcie urodzajnej warstwy – humusu z hałdowaniem,
- wykonanie tymczasowego utwardzenia nawierzchni spełniającego funkcję dojścia dla robotników oraz dojazdu dla sprzętu budowlanego,
- przeprowadzenie niezbędnych badań gruntu,
- nawiezienie ziemi do wbudowania w nasyp,
- umocnienie brzegu zbiornika stawu zgodnie z dokumentacją projektową,
- profilowanie i zagęszczenie nasypu,
- humusowanie i obsianie trawą skarp nieumocnionych oraz naruszonych terenów zielonych wzdłuż linii brzegowej,

Metr kwadratowy wykonania podwyższenia brzegu stawu poprzez wykonanie nawierzchni utwardzonej kruszywem obejmuje:

- zabezpieczenie kabli energetycznych i telekomunikacyjnych rurami ochronnymi dwudzielnymi,
- wykorytowanie (jeśli konieczne), wyprofilowanie i odpowiednie zagęszczenie podłoża,
- wykonanie niezbędnego wzmocnienia gruntu słabonośnego,
- wykonanie nawierzchni utwardzonej,
- odtworzenie naruszonych, przyległych terenów zielonych,
- uporządkowanie i przywrócenie terenu poza wykonywanymi urządzeniami wodnymi na cele gospodarki leśnej, zgodnie wytycznymi LP.

Metr kwadratowy wykonania podwyższenia brzegu stawu poprzez wykonanie nawierzchni nieutwardzonej humusem obejmuje:

- wyprofilowanie i odpowiednie zagęszczenie podłoża,
- dowiezienie i wbudowanie humusu w nasyp wraz z obsianiem trawą,
- uporządkowanie i przywrócenie terenu poza wykonywanymi urządzeniami wodnymi na cele gospodarki leśnej, zgodnie wytycznymi LP.

**ST - 02 Kanalizacja odpływowa**

Płatność należy przyjmować na podstawie jednostek obmiarowych według punktu 6 „Obmiar”. Cena wykonanej i odebranej kanalizacji obejmuje:

Metr wykonania kanałów obejmuje:

- specjalistyczny nadzór archeologiczny, geologiczny,
- wykonanie niezbędnej wycinki zieleni,
- wykonanie umocnionego wykopu z hałdowaniem wzdłuż wykopu lub transportem urobku na odkład,
- likwidacja istniejących obiektów, kanałów kolidujących z nowoprojektowanymi kanałami,
- przeprowadzenie niezbędnych badań gruntu,
- zdjęcie urodzajnej warstwy – humusu z hałdowaniem,
- profilowanie dna wykopu i skarp,
- zagęszczenie podłoża gruntu w wykopie,
- wykonanie niezbędnego odwodnienia w trakcie robót z ewentualną wymianą gruntu, odbudowę przerwanych drenaży,
- odbudowę przerwanych sieci infrastruktury podziemnej,
- dostawę materiałów,
- ostateczne wyprofilowanie dna wykopu,
- wykonanie podsypki i obsypki kanałów,
- ułożenie przewodów kanalizacyjnych wraz z wpięciem do istniejącej kanalizacji,
- wykonanie niezbędnych dróg i placów montażowych,
- wykonanie wymiany gruntu,
- przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w specyfikacji technicznej,
- założenie rur ochronnych dwudzielnych na skrzyżowaniach z kablami,
- ewentualne oznakowanie miejsca skrzyżowania,
- montaż rur ochronnych (osłonowych),
- przeciąganie kanałów przewodowych i kabli przez rury ochronne,
- uszczelnienie końcówek rury ochronnej,

- próba szczelności,
- inspekcja cctv,
- zasypanie wykopu (z zagęszczeniem gruntu) po zakończeniu robót montażowych gruntem przepuszczalnym i niewysadzinowym – podłoże ma stanowić podłoże grupy nośności G1,
- zagospodarowanie nadmiaru gruntu z wykopów wraz z utylizacją odpadów,
- odtworzenie naruszonych terenów zielonych,
- uporządkowanie i przywrócenie terenu poza wykonywanymi urządzeniami wodnymi na cele gospodarki leśnej, zgodnie wytycznymi LP.

**Komplet wykonania obiektów sieciowych (w tym komory przelewowej) obejmuje:**

- zdjęcie urodzajnej warstwy – humusu z hałdowaniem,
- wykonanie niezbędnej wycinki zieleni w tym porostów z dna rowów i brzegów zbiornika,
- wykonanie przegrody szczelnej zabezpieczającej wykopy przed zalaniem wodą ze stawu,
- wykonanie umocnionego wykopu z hałdowaniem wzdłuż wykopu lub transportem urobku na odkład,
- likwidacja istniejących obiektów, kanałów kolidujących z nowoprojektowanymi obiektami,
- profilowanie dna wykopu i skarp,
- zagęszczenie podłoża gruntu w wykopie,
- wykonanie niezbędnego odwodnienia w trakcie robót,
- przeprowadzenie niezbędnych badań gruntu,
- dostawę materiałów,
- ułożenie obiektów sieciowych,
- montaż wyposażenia technologicznego obiektów,
- wykonanie zasyпки studni/obiektów sieciowych do wysokości wymaganej wraz z wymianą gruntu,
- zasypanie wykopu (z zagęszczeniem gruntu) po zakończeniu robót montażowych, w terenie o nawierzchni utwardzonej zasypanie wykopu gruntem przepuszczalnym i niewysadzinowym (z zagęszczeniem gruntu do wskaźnika  $I_s \geq 1,00$  dla dróg i chodników) – podłoże ma stanowić podłoże grupy nośności G1,
- odtworzenie naruszonych terenów zielonych wraz z konieczną makroniwelacją
- wykonanie umocnień skarpy wokół komory przelewowej zgodnie z dokumentacją projektową,
- uporządkowanie i przywrócenie terenu poza wykonywanymi urządzeniami wodnymi na cele gospodarki leśnej, zgodnie wytycznymi LP.

**ST – 03 Roboty drogowe**

Płatność należy przyjmować na podstawie jednostek obmiarowych według punktu 6 „Obmiar”. Cena jednostkowa obejmuje:

- zabezpieczenie kabli energetycznych i telekomunikacyjnych rurami ochronnymi dwudzielnymi,
- wykorytowanie, wyprofilowanie i odpowiednie zagęszczenie gruntu,
- wykonanie niezbędnego wzmocnienia gruntu słabonośnego,
- wykonanie warstwy odsączającej z piasku lub pospółki, z ewentualną wymianą gruntu,
- wykonanie podbudowy i nawierzchni dróg odpowiednio do kategorii ruchu obowiązującej na danej drodze z uwzględnieniem wymagań zarządcy dróg, z wykonaniem spoin pomiędzy istniejącą nawierzchnią a nawierzchnią nowo budowaną lub frezowaniem nawierzchni poza pasem przeprowadzonych robót i wykonaniem górnej warstwy nawierzchni na całej szerokości drogi,
- przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w specyfikacji technicznej,
- odbudowę uszkodzonych urządzeń odwodnienia (kratki ściekowe, kanały odprowadzające)
- regulacja istniejących włazów, skrzynek ulicznych, słupków chodnikowych itp.,
- odbudowa lub budowa nowego oznakowania poziomego i pionowego dróg, ścieżek rowerowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego.

# **PRZEDMIAR ROBÓT**

**"Opracowanie dokumentacji projektowej dotyczącej budowy systemu odprowadzania i zagospodarowania wód opadowych z projektowanego osiedla wielorodzinnego oraz układu drogowego w rejonie ulicy Gospodarczej w Katowicach - część 1"**

PRZEDMIAR ROBÓT ETAP PR-0							
KOSZTY OGÓLNE							
Kod pozycji	Kod CPV	Nr ST	Dział/Temat	Jedn.	Ilość	Cena jedn. PLN	Wartość PLN
0.1	WO	ST-00	Koszty dostosowania się do wymagań dodatkowych wynikających z zawartych umów z właścicielami nieruchomości na udostępnienie terenu na czas budowy	ryczałt	1		
0.2	WO	ST-00	Koszty wykonania tymczasowej organizacji ruchu na czas robót, jej utrzymanie i likwidacja oraz zapewnienie przejezdności dróg publicznych i wewnętrznych	ryczałt	1		
0.3	WO	ST-00	Koszty obsługi geodezyjnej dla całości inwestycji	ryczałt	1		
RAZEM ETAP PR-0							

**"Opracowanie dokumentacji projektowej dotyczącej budowy systemu odprowadzania i zagospodarowania wód opadowych z projektowanego osiedla wielorodzinnego oraz układu drogowego w rejonie ulicy Gospodarczej w Katowicach - część 1"**

PRZEDMIAR ROBÓT ETAP PR-1							
ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE PRZYGOTOWANIA TERENU POD BUDOWĘ CPV 45100000-8							
Kod pozycji	Kod CPV	Nr ST	Dział/Temat	Jedn.	Ilość	Cena jedn. PLN	Wartość PLN
ROBOTY ROZBIÓRKOWE							
KANALIZACJA ODWODNIENIA STAWU UPADOWEGO							
1.1	45111000-8	ST-01	Rozebranie nawierzchni z kruszywa łamanego gr.40cm	m <sup>2</sup>	175,00		
RAZEM ETAP PR-1							

**"Opracowanie dokumentacji projektowej dotyczącej budowy systemu odprowadzania i zagospodarowania wód opadowych z projektowanego osiedla wielorodzinnego oraz układu drogowego w rejonie ulicy Gospodarczej w Katowicach - część 1"**

**PRZEDMIAR ROBÓT ETAP PR-2**

**ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE WZNOSZENIA KOMPLETNYCH  
OBIEKTÓW BUDOWLANYCH LUB ICH CZĘŚCI ORAZ ROBOTY W ZAKRESIE  
INŻYNIERII LĄDOWEJ I WODNEJ  
CPV 45200000-9**

Kod pozycji	Kod CPV	Nr ST	Dział/Temat	Jedn.	Ilość	Cena jedn. PLN	Wartość PLN
<b>PRZEBUDOWA ROWÓW MELIORACYJNYCH</b>							
			<b>Etap I i II</b>				
2.1	45111000-8 45231000-5	ST-01	Wykonanie rowu umocnionego o przekroju typ 1	m	170,40		
2.2	45111000-8 45231000-5	ST-01	Wykonanie rowu umocnionego o przekroju typ 2	m	487,96		
2.3	45111000-8 45231000-5	ST-01	Wykonanie proggu na rowie	kpl	5,00		
2.4	45111000-8 45231000-5	ST-01	Wykonanie brodu na rowie	kpl	2,00		
2.5	45111000-8 45231000-5	ST-01	Wykonanie przepustu dn:1000mm	kpl	1,00		
2.6	45111000-8 45231000-5	ST-01	Wykonanie wylotu rowu do stawu	kpl	1,00		
			<b>Etap III i IV</b>				
2.7	45111000-8 45231000-5	ST-01	Wykonanie rowu umocnionego o przekroju typ 1	m	193,00		
2.8	45111000-8 45231000-5	ST-01	Wykonanie brodu na rowie	kpl	2,00		
2.9	45111000-8 45231000-5	ST-01	Wykonanie przelewu do rowu	kpl	1,00		
			<b>Nawierzchnie w obrębie stawu</b>				
2.10	45111000-8 45231000-5	ST-01	Wykonanie umocnienia brzegu zbiornika	m	240,00		
2.11	45111000-8 45231000-5	ST-01	Podwyższenie brzegu 0-40cm poprzez wykonanie nawierzchni utwardzonej kruszywem	m <sup>2</sup>	710,00		
2.12	45111000-8 45231000-5	ST-01	Podwyższenie brzegu 0-40cm poprzez wykonanie nawierzchni nieutwardzonej - humus wraz z obsianiem trawą	m <sup>2</sup>	1 780,00		

KANALIZACJA ODWODNIENIA STAWU UPADOWEGO							
2.13	45111000-8 45231000-5	ST-01 ST-02	Komora przelewowa dn:1000mm wraz z wyposażeniem technologicznym oraz umocnieniem skarp	kpl	1,00		
2.14	45111000-8 45231000-5	ST-01 ST-02	Kanały z rur PVC-U SN8 d:315mm wykonane metodą wykopową wraz z robotami ziemnymi i towarzyszącymi	m	41,17		
2.15	45111000-8 45231000-5	ST-01 ST-02	Kanały z rur PVC-U SN8 d:200mm wykonane metodą wykopową wraz z robotami ziemnymi i towarzyszącymi	m	36,91		
2.16	45111000-8 45231000-5	ST-01 ST-02	Studnie prefabrykowane żelbetowe dn:1000mm wraz z robotami ziemnymi i towarzyszącymi	kpl	1,00		
2.17	45111000-8 45231000-5	ST-02	Włączenie do istn. studni - studnia S1.4 wraz z zabudową klapy zwrotnej PEHD dn:300mm	kpl	1,00		
RAZEM ETAP PR-2							

**"Opracowanie dokumentacji projektowej dotyczącej budowy systemu odprowadzania i zagospodarowania wód opadowych z projektowanego osiedla wielorodzinnego oraz układu drogowego w rejonie ulicy Gospodarczej w Katowicach - część 1"**

PRZEDMIAR ROBÓT ETAP PR-3							
ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE WZNOSZENIA KOMPLETNYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH LUB ICH CZĘŚCI ORAZ ROBOTY W ZAKRESIE INŻYNIERII ŁĄDOWEJ I WODNEJ CPV 45200000-9							
Kod pozycji	Kod CPV	Nr ST	Dział/Temat	Jedn.	Ilość	Cena jedn. PLN	Wartość PLN
ROBOTY ODTWORZENIOWE							
KANALIZACJA ODWODNIENIA STAWU UPADOWEGO							
3.1	45111000-8	ST-03	Odtworzenie nawierzchni z kruszywa łamanego gr.40cm	m <sup>2</sup>	175,00		
RAZEM ETAP PR-3							

Dokumentacja Projektowa - Przedmiar Robót

**"Opracowanie dokumentacji projektowej dotyczącej budowy systemu odprowadzania i zagospodarowania  
wód opadowych z projektowanego osiedla wielorodzinnego oraz układu drogowego w rejonie ulicy  
Gospodarczej w Katowicach - część 1"**

<b>Przedmiar Robót PR</b>	<b>Wartość netto [pln]</b>
Przedmiar Robót ETAP PR-0	
Przedmiar Robót ETAP PR-1	
Przedmiar Robót ETAP PR-2	
Przedmiar Robót ETAP PR-3	
<b>Cena ofertowa netto[pln]:</b>	