
PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwy i kody Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):

Przygotowanie terenu pod budowę	45100000-8
Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne	45111200-0
Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów do odprowadzania ścieków	45232440-8
Roboty w zakresie różnych nawierzchni	45233200-1
Usługi nadzoru budowlanego	71520000-9

**NAZWA
ZAMÓWIENIA:** Przebudowa systemu odprowadzania ścieków bytowych z obiektów Stacji
Regeneracji Węgla Aktywnego wraz z podłączeniem do kanalizacji miejskiej
Adres / lokalizacja: Imielin, ul. Rzemieślnicza, działka nr 1013/304

ZAMAWIAJĄCY: Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów S.A.
Adres: ul. Wojewódzka 19
40-026 Katowice

Imię i Nazwisko osoby opracowującej przedmiar robót:
mgr inż. Szymon Krakowczyk

Data opracowania przedmiaru robót: 15.04.2025

SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Przygotowanie terenu pod budowę	1	14
2	Roboty ziemne	15	24
3	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów do odprowadzania ścieków	25	43
4	Roboty w zakresie różnych nawierzchni	44	60

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Nr pozycji	Kod pozycji	Opis robót i obliczenia	j.m.		Ilość / liczba
1	45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę			
1 d.1	KNR-W 2-01 0113-08	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji sanitarnej w terenie równinnym <K - S1> 2,79 <S1 - S2-P> 18,24 <S2-P - Si> 2,45 A (Obliczenie pomocnicze) poz. A / 1000	km km	2,790 18,240 2,450 23,480 0,023 RAZEM	 0,023
2 d.1	KNR-W 2-01 0101-01	Mechaniczne karczowanie drzew z cięciem drewna piłą mechaniczną (śr. 10-15 cm) 1	szt. szt.	1,00 RAZEM	 1,00
3 d.1	KNR-W 2-01 0111-02 analiza indywidualna	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu (drobne gałęzie, korzenie, kora i wrzos), bez odwozu (odwóz ujęto w poz. „Odwóz odpadów drzewnych...” 2,00	m2 m2	2,00 RAZEM	 2,00
4 d.1	analiza indywidualna	Odwóz odpadów drzewnych na składowisko / wysypisko Wykonawcy, wraz z kosztami składowania / utylizacji <długość> poz.2 * 0,07 <karpina> poz.2 * 0,05 <gałęzie> poz.2 * 0,06 <pozostałości po wykarczowaniu (przyjęto warstwę o gr. 2 cm)> poz.3 * 0,02	m3 m3 m3 m3 m3	0,07 0,05 0,06 0,04 RAZEM	 0,22
5 d.1	KNR-W 2-01 0118-04	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przewozem taczkami 12,00 * 1,00	m2 m2	12,00 RAZEM	 12,00
6 d.1	KNR 2-31 0804-01 0804-02	Ręczne rozebranie nawierzchni z kruszywa kamiennego o grubości 20 cm 7,00 * 1,00	m2 m2	7,00 RAZEM	 7,00
7 d.1	analiza indywidualna	Odwóz odpadów z rozbiórki nawierzchni z kruszywa na składowisko / wysypisko Wykonawcy, wraz z kosztami składowania / utylizacji poz.6 * 0,20	m3 m3	1,40 RAZEM	 1,40
8 d.1	KNR 2-25 0408-06	Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych (płyty o powierzchni ponad 3 m2) - rozebranie <płyty drogowe 300 x 150 cm - 2 szt.> 3,00 * 1,50 * 2	m2 m2	9,00 RAZEM	 9,00
9 d.1	analiza indywidualna	Odwóz odpadów betonowych na składowisko / wysypisko Wykonawcy, wraz z kosztami składowania / utylizacji poz.8 * 0,15	m3 m3	1,35 RAZEM	 1,35
10 d.1	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm 6,00 * 2	m m	12,00 RAZEM	 12,00
11 d.1	KNR 2-31 0803-01 0803-02	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 8 cm 7,00 * 6,00	m2 m2	42,00 RAZEM	 42,00
12 d.1	analiza indywidualna	Odwóz odpadów asfaltowych na składowisko / wysypisko Wykonawcy, wraz z kosztami składowania / utylizacji poz.11 * 0,08	m3 m3	3,36 RAZEM	 3,36
13 d.1	KNR 4-04 0703-09	Demontaż przewodów kanalizacyjnych z rur z tworzyw sztucznych o śr. 200 mm <kanał kolidujący z proj. rurociągiem> 23,00	m m	23,00 RAZEM	 23,00
14 d.1	analiza indywidualna	Odwóz odpadów z tworzyw sztucznych na składowisko / wysypisko Wykonawcy, wraz z kosztami składowania / utylizacji	m3		

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Nr pozycji	Kod pozycji	Opis robót i obliczenia	j.m.		Ilość / liczba
		poz.13 * pi() * 0,20^2 / 4	m3	0,72 RAZEM	0,72
2	45111200-0	Roboty ziemne			
15 d.2	KNR AT-11 0105-02	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box <i>wykopy pod kanał:</i> <K - S1> (2,79 - 1,10 - 1,00) * 1,00 * [(1,90 + 2,01) / 2 + 0,20 - 0,15] <S1 - S2-P> (18,24 - 1,00 - 1,10) * 1,00 * [(2,01 + 2,79) / 2 + 0,20 - 0,15] <S2-P - Si> (2,45 - 1,10 * 2) * 1,00 * [(2,79 + 2,94) / 2 + 0,20 - 0,15] A (Obliczenie pomocnicze) <przyjęto 80% wykopów wykonywanych mechanicznie> poz. A * 80%	m3 m3	1,38 39,54 0,73 <u>41,65</u> 33,32 RAZEM	 33,32
16 d.2	KNR AT-11 0107-02	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box <i>wykopy pod kanał:</i> <przyjęto 20% wykopów wykonywanych ręcznie> poz.15 A * 20%	m3 m3	 8,33 RAZEM	 8,33
17 d.2	KNR AT-11 0105-08	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box <i>wykopy pod studnie:</i> <K (istniejąca)> 2,20 * 2,20 * (2,68 + 0,15 + 0,20 - 0,15) * 50% <S1> 2,00 * 2,00 * (2,01 + 0,15 + 0,20 - 0,15) <S2-P> 2,20 * 2,20 * (2,79 + 0,15 + 0,20 - 0,15) <Si (istniejąca)> 2,20 * 2,20 * (2,94 + 0,15 + 0,20 - 0,15) * 50% A (Obliczenie pomocnicze) <przyjęto 80% wykopów wykonywanych mechanicznie> poz. A * 80%	m3 m3	6,97 8,84 14,47 7,60 <u>37,88</u> 30,30 RAZEM	 30,30
18 d.2	KNR AT-11 0107-08	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box <i>wykopy pod studnie:</i> <przyjęto 20% wykopów wykonywanych ręcznie> poz.17 A * 20%	m3 m3	 7,58 RAZEM	 7,58
19 d.2	KNR 2-01 0701-0201	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III <wykop pod kabel łączący czujnik z przetwornikiem> 1,40	m m	 1,40 RAZEM	 1,40
20 d.2	KNR 2-01 0701-0502	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,6 m w gruncie kat. III <wykop pod fundament szafki instalacyjnej> 0,5	m m	 0,50 RAZEM	 0,50
21 d.2	analiza indywidualna	Odwóz ziemi z wykopów na składowisko / wysypisko Wykonawcy, wraz z kosztami składowania / utylizacji poz.15 + poz.16 + poz.17 + poz.18 poz.20 * 0,50 * 0,80	m3 m3 m3	 79,53 0,20 RAZEM	 79,73
22 d.2	KNR 2-01 0704-0202	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III poz.19	m m	 1,40 RAZEM	 1,40
23 d.2	KNR AT-11 0110-0101 9901-05	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 4,0 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box; koparka 0,60 m3 - współczynnik zagęszczenia Js=1.00, wraz z niezbędnymi badaniami zagęszczenia (VSS, sonda dynamiczna) - zasyp piaskiem (w nakładach należy uwzględnić piasek wraz z jego dowozem) <K - S1> (2,79 - 1,10 - 1,00) * 1,00 * [(1,90 + 2,01) / 2 + 0,20 - 0,15 - 0,66] <S1 - S2-P> (18,24 - 1,00 - 1,10) * 1,00 * [(2,01 + 2,79) / 2 + 0,20 - 0,15 - 0,66] <S2-P - Si> (2,45 - 1,10 * 2) * 1,00 * [(2,79 + 2,94) / 2 + 0,20 - 0,15 - 0,66]	m3 m3 m3 m3	 0,93 28,89 0,56 RAZEM	 30,38
24 d.2	KNR AT-11 0110-0703 9901-05	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 4,0 m, szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box; koparka 1,00 m3 - współczynnik zagęszczenia Js=1.00, wraz z niezbędnymi badaniami zagęszczenia (VSS, sonda dynamiczna) - zasyp piaskiem (w nakładach należy uwzględnić piasek wraz z jego dowozem) <i>objętość wykopów pod studnie (bez objętości podłoży betonowych):</i> <K (istniejąca)> 2,20 * 2,20 * (2,68 + 0,15 - 0,15) * 50% <S1> 2,00 * 2,00 * (2,01 + 0,15 - 0,15) <S2-P> 2,20 * 2,20 * (2,79 + 0,15 - 0,15) <Si (istniejąca)> 2,20 * 2,20 * (2,94 + 0,15 - 0,15) * 50%	m3 m3 m3 m3 m3	 6,49 8,04 13,50 7,11	

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Nr pozycji	Kod pozycji	Opis robót i obliczenia	j.m.		Ilość / liczba
		A (Suma częściowa) <i>minus objętość studni:</i> <K (istniejąca) - pi() * 1,47^2 / 4 * (2,68 + 0,15 - 0,15) * 50% <S1> - pi() * 1,24^2 / 4 * (2,01 + 0,15 - 0,15) <S2-P> - pi() * 1,47^2 / 4 * (2,79 + 0,15 - 0,15) <Si (istniejąca) - pi() * 1,47^2 / 4 * (2,94 + 0,15 - 0,15) * 50% B (Suma częściowa)	m3 m3 m3 m3 m3	35,14 -2,27 -2,43 -4,74 -2,49 -11,93 RAZEM	 23,21
3	45232440-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów do odprowadzania ścieków			
25 d.3	KNR-W 2-18 0511-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm - podsypka piaskowa <K - S1> (2,79 - 1,10 - 1,00) * 1,00 * 0,20 <S1 - S2-P> (18,24 - 1,00 - 1,10) * 1,00 * 0,20 <S2-P - Si> (2,45 - 1,10 * 2) * 1,00 * 0,20	m3 m3 m3 m3	 0,14 3,23 0,05 RAZEM	 3,42
26 d.3	KNR-W 2-18 0408-02 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione <K - S1> 2,79 - 0,60 - 0,50 <S1 - S2-P> 18,24 - 0,50 - 0,60 <S2-P - Si> 2,45 - 0,60 * 2	m m m m	 1,69 17,14 1,25 RAZEM	 20,08
27 d.3	KNR-W 2-18 0511-02/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 16 cm - interpolacja - obsypka piaskowa <K - S1> (2,79 - 1,10 - 1,00) * (1,00 * 0,16 - pi() * 0,16^2 / 4) <S1 - S2-P> (18,24 - 1,00 - 1,10) * (1,00 * 0,16 - pi() * 0,16^2 / 4) <S2-P - Si> (2,45 - 1,10 * 2) * (1,00 * 0,16 - pi() * 0,16^2 / 4)	m3 m3 m3 m3	 0,10 2,26 0,03 RAZEM	 2,39
28 d.3	KNR-W 2-18 0511-03/04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 30 cm - ekstrapolacja - zasypka wstępna <K - S1> (2,79 - 1,10 - 1,00) * 1,00 * 0,30 <S1 - S2-P> (18,24 - 1,00 - 1,10) * 1,00 * 0,30 <S2-P - Si> (2,45 - 1,10 * 2) * 1,00 * 0,30	m3 m3 m3 m3	 0,21 4,84 0,08 RAZEM	 5,13
29 d.3	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy kanału ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - taśma ostrzegawcza koloru brązowego o szerokości 20 cm poz.26	m m	 20,08 RAZEM	 20,08
30 d.3	KNR 9-22 0301-03 0301-04	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm i głębokości 2,01 m <S1> 1	szt. szt.	 1,00 RAZEM	 1,00
31 d.3	KNR 9-22 0301-05 0301-06	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1200 mm i głębokości 2,79 m <S2-P> 1	szt. szt.	 1,00 RAZEM	 1,00
32 d.3	KNR 2-18 0609-01	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe <i>beton zwykły z kruszywa naturalnego C12/15 (B-15)</i> <fundament szafki instalacyjnej> 0,50 * 0,50 * 0,80	m3 m3	 0,20 RAZEM	 0,20
33 d.3	analiza indywidualna	Zabudowa w studni DN1200 przepływomierza ultradźwiękowego w celu opomiarowania ilości ścieków zrzucanych do kanalizacji miejskiej. Na przepływomierz ultradźwiękowy składają się: - koryto pomiarowe Ø160 - czujnik ultradźwiękowy zabudowany nad korytem pomiarowym - przetwornik przepływomierza połączony z czujnikiem kablem, zamontowany w szafce instalacyjnej 1	ukł. ukł.	 1,00 RAZEM	 1,00
34 d.3	KNR AT-56 0103-02	Uszczelnienie rur uszczelkami pneumatycznymi w zakresie średnic 100-200 mm <zamknięcie odpływu ze studni Si> 1 <zamknięcie napływu do studni Si> 1	otw. otw. otw.	 1,00 1,00 RAZEM	 2,00
35 d.3	KNR AT-56 0102-01	Montaż i demontaż agregatów pompowych do tymczasowego transportu ścieków <w studni Si> 1	msc. msc.	 1,00 RAZEM	 1,00

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Nr pozycji	Kod pozycji	Opis robót i obliczenia	j.m.		Ilość / liczba
36 d.3	KNKRB 1 0432-01	Pompowanie próbne lub oczyszczające ze studni - przepompowywanie gromadzących się w studni Si ścieków do istniejącej studni Si' <przyjęto> 4	godz. godz.	 4,00 RAZEM	 4,00
37 d.3	KNR-W 2-18 0511-05	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu gr. 14 cm - zamulenie mieszaniną piasku z cementem odcinka istniejącej kanalizacji od studni S1 do istniejącej studni Si' <S1-Si'> pi() * 0,15^2 / 4 * 1,20	m3 m3	 0,02 RAZEM	 0,02
38 d.3	KNR-W 2-18 0421-03 z.sz.3.4. 9908	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione - zaślepienie istniejącego wlotu do studni Si' <korek PVC 200 mm> 1	szt. szt.	 1,00 RAZEM	 1,00
39 d.3	KNR-W 2-18 0421-03 z.sz.3.4. 9908	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione - przejście kanału Ø200 na Ø160 pomiędzy studniami Si i S2-P <redukcja PVC200/160> 1	szt. szt.	 1,00 RAZEM	 1,00
40 d.3	analiza indywidualna	Wykonanie kaskady zewnętrznej z kształtek PVC klasy S, jednokielichowych, łączonych na wcisk, o śr. zewn. 160 mm wraz z obetonowaniem na całej wysokości kaskady 1	kpl. kpl.	 1,00 RAZEM	 1,00
41 d.3	KNR AT-56 0104-01	Inspekcja TV zewnętrznych systemów kanalizacyjnych - rury o średnicy do 300 mm <K - S1> 2,79 - 0,60 - 0,50 <S1 - S2-P> 18,24 - 0,50 - 0,60 <S2-P - Si> 2,45 - 0,60 * 2	m m m m	 1,69 17,14 1,25 RAZEM	 20,08
42 d.3	KNR AT-56 0104-07	Inspekcja TV zewnętrznych systemów kanalizacyjnych - sporządzenie sprawozdania z inspekcji rur kanalizacyjnych 3	odc. odc.	 3,00 RAZEM	 3,00
43 d.3	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm <K - S1> 1 <S1 - S2-P> 1 <S2-P - Si> 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób. odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 1,00 1,00 1,00 RAZEM	 3,00
4	45233200-1	Roboty w zakresie różnych nawierzchni			
44 d.4	KNR 2-21 0218-02 analiza indywidualna	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim poz.5 * 0,15	m3 m3	 1,80 RAZEM	 1,80
45 d.4	KNR 2-21 0401-02	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia poz.5	m2 m2	 12,00 RAZEM	 12,00
46 d.4	KNR-W 2-25 0408-02	Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych - wykonanie podsypki piaskowej poz.8	m2 m2	 9,00 RAZEM	 9,00
47 d.4	KNR-W 2-25 0408-04	Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych (płyty o powierzchni ponad 3 m2) - budowa poz.8	m2 m2	 9,00 RAZEM	 9,00
48 d.4	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV poz.6	m2 m2	 7,00 RAZEM	 7,00
49 d.4	KNR 2-31 0204-03 0204-04	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 15 cm poz.6	m2 m2	 7,00 RAZEM	 7,00

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Nr pozycji	Kod pozycji	Opis robót i obliczenia	j.m.		Ilość / liczba
50 d.4	KNR 2-31 0204-05 0204-06	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 5 cm poz.6	m2 m2	 7,00 RAZEM	 7,00
51 d.4	KNR 2-31 0101-01 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 45 cm poz.11	m2 m2	 42,00 RAZEM	 42,00
52 d.4	KNR 2-31 0104-07 0104-08	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm poz.11	m2 m2	 42,00 RAZEM	 42,00
53 d.4	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm poz.11	m2 m2	 42,00 RAZEM	 42,00
54 d.4	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm poz.11	m2 m2	 42,00 RAZEM	 42,00
55 d.4	KNR 2-31 1004-04	Mechaniczne czyszczenie podbudowy poz.11	m2 m2	 42,00 RAZEM	 42,00
56 d.4	KNR 2-31 1004-07	Skropienie podbudowy asfaltem poz.11	m2 m2	 42,00 RAZEM	 42,00
57 d.4	KNR 2-31 0311-01 0311-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 5 cm poz.11	m2 m2	 42,00 RAZEM	 42,00
58 d.4	KNR 2-31 1004-06	Mechaniczne czyszczenie warstwy wiążącej poz.57	m2 m2	 42,00 RAZEM	 42,00
59 d.4	KNR 2-31 1004-07	Skropienie warstwy wiążącej asfaltem poz.57	m2 m2	 42,00 RAZEM	 42,00
60 d.4	KNR 2-31 0311-05 0311-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm poz.11	m2 m2	 42,00 RAZEM	 42,00