

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : NOWY TOMYŚL

Obiekt : PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W NOWYM TOMYŚLU

BUDOWA STACJI ODBIORU OSADÓW Z SAMOCHODÓW SPECJALISTYCZNYCH WRAZ Z BUDOWĄ I
PRZEBUDOWĄ OBIEKTÓW TECHNOLOGICZNYCH ISTNIEJĄCEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW - BRANŻA
IS

Kod CPV : 45230000-8, 45330000-9

Inwestor : PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI W NOWYM TOMYŚLU SP. Z O.O.

Adres : ULICA TARGOWA 8, 64 - 300 NOWY TOMYŚL

Opracował : mgr inż. Tomasz Rzeźnik

Data : 15.01.2021

Inwestor :

Wykonawca :

**BUDOWA STACJI ODBIORU OSADÓW Z SAMOCHODÓW SPECJALISTYCZNYCH WRAZ Z BUDOWĄ I PRZEBUDOWĄ OBIEKTÓW
TECHNOLOGICZNYCH ISTNIEJĄCEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW - BRANŻA IS**

Budowa : NOWY TOMYŚL

Obiekt : PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W NOWYM TOMYŚLU

SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU

Data: 14.04.2021

Str. 1

Lp.	Kod CPV	Opis stanu / elementu
A 45230000-8 STAN : BUDOWA SIECI MIĘDZYOBIEKTOWYCH - KANALIZACJA SANITARNA ZAKŁADOWA		
A.a	45110000-1	ELEMENT : Roboty demontażowe, ziemne i odwodnieniowe
A.a.1	45111000-8	ASORTYMENT : Roboty demontażowe
A.a.2	45111000-8	ASORTYMENT : Roboty ziemne
A.a.3	45111240-2	ASORTYMENT : Odwodnienie wykopów
A.b	45231000-5	ELEMENT : Roboty montażowe
A.b.1		ASORTYMENT : Montaż kanału
A.b.2	45231100-6	ASORTYMENT : Montaż studni
B 45230000-8 STAN : BUDOWA SIECI MIĘDZYOBIEKTOWYCH - SIEĆ WODOCIĄGOWA		
B.a	45110000-1	ELEMENT : Roboty ziemne i odwodnieniowe
B.a.1	45111000-8	ASORTYMENT : Roboty ziemne
B.a.2	45111240-2	ASORTYMENT : Odwodnienie wykopów
B.b	45231000-5	ELEMENT : Roboty montażowe
B.b.1	45231000-5	ASORTYMENT : Montaż rurociągów na sieci wodociągowej
B.b.2	45231000-5	ASORTYMENT : Montaż węzłów na sieci wodociągowej
B.c		ELEMENT : Inne
B.c.1		ASORTYMENT : Próba szczelności, płukanie i dezynfekcja sieci wodociągowej
C 45230000-8 STAN : BUDOWA SIECI MIĘDZYOBIEKTOWYCH - RUROCIĄG TECHNOLOGICZNY PODSTAWOWY		
C.a	45110000-1	ELEMENT : Roboty ziemne i odwodnieniowe
C.a.1	45111000-8	ASORTYMENT : Roboty ziemne
C.a.2	45111240-2	ASORTYMENT : Odwodnienie wykopów
C.b	45231000-5	ELEMENT : Roboty montażowe
C.b.1	45231000-5	ASORTYMENT : Montaż rurociągów
C.b.2	45231000-5	ASORTYMENT : Montaż węzłów
D 45230000-8 STAN : BUDOWA SIECI MIĘDZYOBIEKTOWYCH - RUROCIĄG TECHNOLOGICZNY ZAPASOWY		
D.a	45110000-1	ELEMENT : Roboty demontażowe, ziemne i odwodnieniowe
D.a.1	45111000-8	ASORTYMENT : Roboty demontażowe

**BUDOWA STACJI ODBIORU OSADÓW Z SAMOCHODÓW SPECJALISTYCZNYCH WRAZ Z BUDOWĄ I PRZEBUDOWĄ OBIEKTÓW
TECHNOLOGICZNYCH ISTNIEJĄCEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW - BRANŻA IS**

Data: 14.04.2021

Str. 2

Lp.	Kod CPV	Opis stanu / elementu
D.a.2	45111000-8	ASORTYMENT : Roboty ziemne
D.a.3	45111240-2	ASORTYMENT : Odwodnienie wykopów
D.b	45231000-5	ELEMENT : Roboty montażowe
D.b.1	45231000-5	ASORTYMENT : Montaż rurociągów
D.b.2	45231000-5	ASORTYMENT : Montaż węzłów
E 45330000-9 STAN : BUDOWA LINII TECHNOLOGICZNEJ		
E.1		ASORTYMENT : Budowa linii technologicznej
F 45230000-8 STAN : BUDOWA INSTALACJI WEWNĘTRZNEJ- KANALIZACJA		
F.a	45110000-1	ELEMENT : Roboty ziemne i odwodnieniowe
F.a.1	45111000-8	ASORTYMENT : Roboty ziemne
F.a.2	45111240-2	ASORTYMENT : Odwodnienie wykopów
F.b	45330000-9	ELEMENT : Roboty montażowe
F.b.1	45330000-9	ASORTYMENT : Montaż przewodów instalacji kanalizacyjnej
F.b.2	45330000-9	ASORTYMENT : Montaż kształtek kanalizacyjnych
G 45230000-8 STAN : BUDOWA INSTALACJI WEWNĘTRZNEJ- WODY WODOCIĄGOWEJ I TECHNOLOGICZNEJ		
G.a	45111000-8	ELEMENT : Roboty ziemne
G.b	45330000-9	ELEMENT : Roboty montażowe
G.b.1	45330000-9	ASORTYMENT : Montaż instalacji wody wodociągowej
G.b.2		ASORTYMENT : Próba szczelności instalacji wodociągowej
G.b.3	45330000-9	ASORTYMENT : Montaż instalacji wody technologicznej
H 45230000-8 STAN : ROZBIÓRKA I ODTWORZENIE NAWIERZCHNI		
H.1		ASORTYMENT : Roboty rozbiórkowe nawierzchni
H.2		ASORTYMENT : Roboty odtworzeniowe nawierzchni

BUDOWA STACJI ODBIORU OSADÓW Z SAMOCHODÓW SPECJALISTYCZNYCH WRAZ Z BUDOWĄ I PRZEBUDOWĄ OBIEKTÓW
TECHNOLOGICZNYCH ISTNIEJĄCEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW - BRANŻA IS

Budowa : NOWY TOMYŚL

Obiekt : PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W NOWYM TOMYŚLU

Data: 14.04.2021

Str. 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
A	STAN : BUDOWA SIECI MIĘDZYOBIEKTOWYCH - KANALIZACJA SANITARNA ZAKŁADOWA Kod CPV : 45230000-8		
A.a	ELEMENT : Roboty demontażowe, ziemne i odwodnieniowe Kod CPV : 45110000-1		
A.a.1	ASORTYMENT : Roboty demontażowe Kod CPV : 45111000-8		
1	003-0403-04-AA Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - mechanicznie (rozbiórka istniejących fundamentów po starej oczyszczalni ścieków) $9.2 * 0.5 * 1.3 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	5,980 5,98 5,980	m3 m3
2	KNR 401-0109-19-00 WACETOB Warszawa Wywiezienie gruzu samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyładowaniem $5.98 =$ Razem =	5,980 5,980 5,980	m3 m3
3	KNR 401-0109-20-00 WACETOB Warszawa Dodatek do wywozu gruzu samochodami samowyladowczymi, za każdy 1 km powyżej pierwszego, bez względu na rodzaj konstrukcji, /KROTNOŚĆ 46/ $5.98 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	5,980 5,98 5,980	m3 m3
4	AW Oplata za przyjęcie gruzu na składowisko - wg stawki składowiska $5.98 * 2.6 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	15,550 15,55 15,550	t t
A.a.2	ASORTYMENT : Roboty ziemne Kod CPV : 45111000-8		
5	KNNR 001-0202-08-10 MRRiB Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, przy pojemności łyżki koparki: 0,60 m3 /grunt kat. III-IV i samochód 5-10 t/ S1 - S4 + S2 - S2.1: $52.5 * 1.4 * 2.32 =$ S3 - S3.1 + S4 - S4.1: $3 * 1.3 * 1.81 =$ S2.1 - S2.2 + S2 - S2.3: $4.6 * 1.2 * 1.12 =$ Razem =	183,761 170,520 7,059 6,182 183,761	m3 m3
6	KNNR 001-0208-02-10 MRRiB Nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km, przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej, gruntu kat.I-IV, samochodami samowyladowczymi: 5-10 t /KROTNOŚĆ 46/ $183.761 =$ Razem =	183,761 183,761 183,761	m3 m3
7	AW Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie kat. I - IV, za pomocą dwustronnej obudowy metalowej skrzyniowej (boks) $183.761 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	183,760 183,76 183,760	m3 m3
8	AW Oplata za przyjęcie ziemi na składowisko - wg stawki składowiska $183.761 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	183,760 183,76 183,760	m3 m3
9	KNR 218-0511-03-00 WACETOB Warszawa Wykonanie podsypki pod przewody - grubość podłoża do 15 cm, zgodnie z DP - z piasku dowiezionego (zakupionego) S1 - S4 + S2 - S2.1: $52.5 * 1.4 * 0.15 =$	12,170 11,03	m3

BUDOWA STACJI ODBIORU OSADÓW Z SAMOCHODÓW SPECJALISTYCZNYCH WRAZ Z BUDOWĄ I PRZEBUDOWĄ OBIEKTÓW
TECHNOLOGICZNYCH ISTNIEJĄCEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW - BRANŻA ISSTAN : A. BUDOWA SIECI MIĘDZYOBIEKTOWYCH - KANALIZACJA SANITARNA ZAKŁADOWA
ELEMENT : A.a. Roboty demontażowe, ziemne i odwodnieniowe

Data: 14.04.2021

Str. 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	S3 - S3.1 + S4 - S4.1: $3 * 1.3 * 0.15 =$ S2.1 - S2.2 + S2 - S2.3: $4.6 * 1.2 * 0.1 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	0,59 0,55 12,170	m3
10	KNR 218-0511-03-00 WACETOB Warszawa Wykonanie obsypki kanału - grubość podłoża 30 cm ponad górę rury - z piasku dowiezionego (zakupionego) S1 - S4 + S2 - S2.1: $(52.5 * 1.4 * 0.61) - 4.2 =$ S3 - S3.1 + S4 - S4.1: $(3 * 1.3 * 0.5) - 0.09 =$ S2.1 - S2.2 + S2 - S2.3: $(4.6 * 1.2 * 0.46) - 0.09 =$ Razem =	44,944 40,635 1,860 2,449 44,944	m3
11	KNNR 004-1411-06-00 MRRiB Podłoża pod studnie betonowe, wykonywane metodą stabilizacji cementem - grubość podłoża: 15 cm Dn1000: $0.65 * 0.65 * 3.14 * 0.15 * 4 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	0,800 0,80 0,800	m3
12	KNNR 001-0214-04-00 MRRiB Zasypanie wykopów fundament.podłużnych,punktowych, rowów, wykopów obiektowych, w gruncie kat.I-II, z zagęszczeniem mechanicznym -grub.zagęszczanej warstwy max. 30cm. Zasyпка piaskiem dowożonym. Do wysokości warstw konstrukcyjnych nawierzchni zgodnie z projektem branży drogowej. S1 - S4 + S2 - S2.1: $170.52 - 11.03 - 40.64 =$ S3 - S3.1 + S4 - S4.1: $7.06 - 0.59 - 1.86 =$ S2.1 - S2.2 + S2 - S2.3: $6.18 - 0.55 - 2.45 =$ Razem =	126,640 118,850 4,610 3,180 126,640	m3
13	401-0107-09-0k Montaż i demontaż kładki inwentaryzowanej nad wykopem - dla ruchu pieszego 1 = Razem (dokładność wyniku obliczeń do liczby całkowitej) =	1,000 1 1,000	kpl
14	KNR 218-0901-01-00 WACETOB Warszawa Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości elementu: 4,0 m za pomocą rury PE dwudzielnej 100mm 1 = Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	1,000 1,00 1,000	kpl
15	KNR 218-0903-01-00 WACETOB Warszawa Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów 1 = Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	1,000 1,00 1,000	kpl
16	KNR 218-0903-06-00 WACETOB Warszawa Demontaż konstr.podwieszonych rurociągów i kanałów 1 = Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	1,000 1,00 1,000	kpl
A.a.3	ASORTYMENT : Odwodnienie wykopów Kod CPV : 45111240-2		
17	AW Igłofiltr o średnicy do 63 mm, wplukiwane jednostronnie bezpośrednio w grunt, w obsypce, do głębokości: 4,0 m, w rozstawie co 1,0m - wraz z pracą agregatu pompowego i igłofiltrów oraz odprowadzeniem pompowanej wody do odbiorników S1 - S4 + S2 - S2.1: $53 =$ S3 - S3.1 + S4 - S4.1: $3 =$ Razem =	56,000 53,000 3,000 56,000	szt
18	KNNR 001-0618-01-00 MRRiB Studzienki drenazowe zbierające w dnie wykopu o średnicy nominalnej 400mm, o głębokości 1,0m, z rur z tworzywa sztucznego kielichowych /wraz z pracą pomp i tymczasowym rurociągiem do odwodnienia wykopów (montaż i demontaż) - wąż parciany strażacki Dn80mm z odprowadzeniem wody do odbiornika 1 =	1,000 1,000	szt

BUDOWA STACJI ODBIORU OSADÓW Z SAMOCHODÓW SPECJALISTYCZNYCH WRAZ Z BUDOWĄ I PRZEBUDOWĄ OBIEKTÓW
TECHNOLOGICZNYCH ISTNIEJĄCEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW - BRANŻA IS

STAN : A. BUDOWA SIECI MIĘDZYOBIEKTOWYCH - KANALIZACJA SANITARNA ZAKŁADOWA

ELEMENT : A.a. Roboty demontażowe, ziemne i odwodnieniowe

Data: 14.04.2021

Str. 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Razem =	1,000	szt
A.b	ELEMENT : Roboty montażowe Kod CPV : 45231000-5		
A.b.1	ASORTYMENT : Montaż kanału		
19	KNNR 004-1308-05-00 MRRiB Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 315 mm, SN8 S1 - S4 + S2 - S2.1: 52.5 =	52,500	m
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	52,500	m
20	KNNR 004-1308-03-00 MRRiB Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 200 mm, SN8 3 =	3,000	m
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	3,000	m
21	KNNR 004-1308-02-00 MRRiB Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 160 mm, SN8 4.6 =	4,600	m
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	4,600	m
22	KNR 017-0101-06-00 ATHENASOFT Warszawa Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm, techniką diamentową w betonie zbrojonym, przy średnicy wierconego otworu do 400 mm, z osadzeniem przejścia szczelnego (włączenie do studni istniejącej S1) 0.30 * 1 =	0,300	m otworu
	Razem =	0,300	m otworu
23	KNNR 004-1610-04-00 MRRiB Próba wodna szczelności kanałów rurowych /dla odcinka równego odległ.między studzienkami/, z rur o średnicy nominalnej: 300 mm - oprócz rur betonowych i żelbetowych S1 - S2: S2 - S3: S3 - S4: S2 - S2.1: 1 = 1 = 1 = 1 =	4,000	próba
	Razem =	4,000	próba
24	AW Badanie kanału za pomocą kamery z obrotową głowicą na wózku wraz z przygotowaniem dokumentacji 52.5 =	52,500	m
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	52,500	m
A.b.2	ASORTYMENT : Montaż studni Kod CPV : 45231100-6		
25	011-0405-05-AA Montaż kompletnej studni betonowej Dn 1000 mm z kręgów (beton min C40/50) łączonych na uszczelkę gumową, z prefabrykowaną kinetą stanowiącą monolityczną konstrukcję z dennicą i osadzonymi przejściami szczelnymi, wysokość studni do 2,5 m - właz żeliwny okrągły 600 mm kl. D400 z wypełnieniem betonowym, z zabezpieczeniem przed przesunięciem - z podłączeniem przewodów, zgodnie z DP 4 =	4,000	studnia
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	4,000	studnia
B	STAN : BUDOWA SIECI MIĘDZYOBIEKTOWYCH - SIEĆ WODOCIĄGOWA Kod CPV : 45230000-8		
B.a	ELEMENT : Roboty ziemne i odwodnieniowe Kod CPV : 45110000-1		
B.a.1	ASORTYMENT : Roboty ziemne Kod CPV : 45110000-8		

BUDOWA STACJI ODBIORU OSADÓW Z SAMOCHODÓW SPECJALISTYCZNYCH WRAZ Z BUDOWĄ I PRZEBUDOWĄ OBIEKTÓW
TECHNOLOGICZNYCH ISTNIEJĄCEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW - BRANŻA ISSTAN : B. BUDOWA SIECI MIĘDZYOBIEKTOWYCH - SIEĆ WODOCIĄGOWA
ELEMENT : B.a. Roboty ziemne i odwodnieniowe

Data: 14.04.2021

Str. 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
26	KNNR 001-0202-08-10 MRRiB Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowładoczymi na odległość do 1 km, przy pojemności łyżki koparki: 0,60 m³ /grunt kat. III-IV i samochód 5-10 t/ WW1 - WW3: $26.1 * 1.2 * 1.75 =$	54,810	m3
	Razem =	54,810	m3
27	KNNR 001-0208-02-10 MRRiB Nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km, przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej, gruntu kat.I-IV, samochodami samowładoczymi: 5-10 t /KROTNOŚĆ 46/	54,810	m3
	$54.81 =$	54,810	
	Razem =	54,810	m3
28	AW Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie kat. I - IV, za pomocą dwustronnej obudowy metalowej skrzyniowej (boks)	54,810	m3
	$54.81 =$	54,81	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	54,810	m3
29	AW Oplata za przyjęcie ziemi na składowisko - wg stawki składowiska	54,810	m3
	$54.81 =$	54,81	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	54,810	m3
30	KNR 218-0511-03-00 WACETOB Warszawa Wykonanie podsypki pod przewody - grubość podłoża do 10 cm, zgodnie z DP - z piasku dowiezonego (zakupionego) WW1 - WW3: $26.1 * 1.2 * 0.1 =$	3,130	m3
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	3,130	m3
31	KNR 218-0511-03-00 WACETOB Warszawa Wykonanie obsypki kanału - grubość podłoża 30 cm ponad górę rury - z piasku dowiezonego (zakupionego) WW1 - WW3: $(26.1 * 1.2 * 0.41) - 0.26 =$	12,581	m3
	Razem =	12,581	m3
32	KNNR 001-0214-04-00 MRRiB Zasypanie wykopów fundament.podłużnych,punktowych, rowów, wykopów obiektowych, w gruncie kat.I-II, z zagęszczeniem mechanicznym -grub.zagęszczanej warstwy max. 30cm. Zasyпка piaskiem dowożonym. Do wysokości warstw konstrukcyjnych nawierzchni zgodnie z projektem branży drogowej. WW1 - WW3: $54.81 - 3.13 - 12.58 =$	39,100	m3
	Razem =	39,100	m3
33	401-0107-09-0k Montaż i demontaż kładki inwentaryzowanej nad wykopem - dla ruchu pieszego	1,000	kpl
	$1 =$	1	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do liczby całkowitej) =	1,000	kpl
34	KNR 218-0901-01-00 WACETOB Warszawa Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości elementu: 4,0 m za pomocą rury PE dwudzielnej 100mm	1,000	kpl
	$1 =$	1,00	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	1,000	kpl
35	KNR 218-0903-01-00 WACETOB Warszawa Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów	1,000	kpl
	$1 =$	1,00	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	1,000	kpl
36	KNR 218-0903-06-00 WACETOB Warszawa Demontaż konstr.podwieszonych rurociągów i kanałów	1,000	kpl
	$1 =$	1,00	

BUDOWA STACJI ODBIORU OSADÓW Z SAMOCHODÓW SPECJALISTYCZNYCH WRAZ Z BUDOWĄ I PRZEBUDOWĄ OBIEKTÓW
TECHNOLOGICZNYCH ISTNIEJĄCEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW - BRANŻA IS

STAN : B. BUDOWA SIECI MIĘDZYOBIEKTOWYCH - SIEĆ WODOCIĄGOWA

ELEMENT : B.a. Roboty ziemne i odwodnieniowe

Data: 14.04.2021

Str. 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	1,000	kpl
B.a.2	ASORTYMENT : Odwodnienie wykopów Kod CPV : 45111240-2		
37	AW Igfiofiltry o średnicy do 63 mm, wpłukiwane jednostronnie bezpośrednio w grunt, w obsypce, do głębokości: 4,0 m, w rozstawie co 1,0m - wraz z pracą agregatu pompowego i igfiofiltrów oraz odprowadzeniem pompowanej wody do odbiorników WW1 - WW3: 26 = 26,000 Razem = 26,000	26,000	szt szt
38	KNNR 001-0618-01-00 MRRiB Studzienki drenazowe zbierające w dnie wykopu o średnicy nominalnej 400mm, o głębokości 1,0m, z rur z tworzyw sztucznych kielichowych /wraz z pracą pomp i tymczasowym rurociągiem do odwodnienia wykopów (montaż i demontaż) - wąż parciały strażacki Dn80mm z odprowadzeniem wody do odbiornika 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt szt
B.b	ELEMENT : Roboty montażowe Kod CPV : 45231000-5		
B.b.1	ASORTYMENT : Montaż rurociągów na sieci wodociągowej Kod CPV : 45231000-5		
39	KNR 218-0109-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Rurociągi z rur PE/polietylenu niskociśnieniowego/, SDR17, łączonych metodą zgrzewania, przy średnicy zewnętrznej rur: 110 mm WW1 - WW3: 26.1 = 26,100 Razem = 26,100	26,100	m m
40	KNNR 004-1010-04-00 MRRiB Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, metodą zgrzewania czołowego, przy średnicy zewnętrznej rur: 110 mm /zasilanie zgrzew.agreg.prądotwórczym/ 3 = 3,000 Razem = 3,000	3,000	złącze złącze
41	KNR 219-0219-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy rurociągu ułożonego w ziemi 26.1 = 26,100 Razem = 26,100	26,100	m m
42	KNR 219-0134-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Oznakowanie lokalizacji zasuw i hydrantów na słupku stalowym 1 1/4" 1 szt + tabliczka 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	kpl kpl
B.b.2	ASORTYMENT : Montaż węzłów na sieci wodociągowej Kod CPV : 45231000-5		
43	KNNR 004-1014-03-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierzowych, przy średnicy nominalnej: 100 mm, montaż łącznika kołnierzowego Dn100mm do rur PE Dn110mm, z zabezpieczeniem przed przesunięciem, PN10 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt szt
44	KNNR 004-1014-03-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierzowych, przy średnicy nominalnej: 100 mm, montaż łącznika kołnierzowego Dn100mm do rur PE Dn90mm, z zabezpieczeniem przed przesunięciem, PN10 2 = 2,000 Razem = 2,000	2,000	szt szt
45	KNNR 004-1014-03-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierzowych, przy średnicy nominalnej: 100 mm, montaż zasuw żeliwnej kołnierzowej miękkouszczelnionej, Dn100mm, PN16, z obudową i skrzynką uliczną	1,000	szt

BUDOWA STACJI ODBIORU OSADÓW Z SAMOCHODÓW SPECJALISTYCZNYCH WRAZ Z BUDOWĄ I PRZEBUDOWĄ OBIEKTÓW
TECHNOLOGICZNYCH ISTNIEJĄCEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW - BRANŻA ISSTAN : B. BUDOWA SIECI MIĘDZYOBIEKTOWYCH - SIEĆ WODOCIĄGOWA
ELEMENT : B.b. Roboty montażowe

Data: 14.04.2021

Str. 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	1 =	1,000	
	Razem =	1,000	szt
46	KNNR 004-1014-03-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierзовych, przy średnicy nominalnej: 100 mm, montaż trójnika kołnierowego równoprzelotowego Dn100mm, PN10	1,000	szt
	1 =	1,000	
	Razem =	1,000	szt
47	KNNR 004-1014-03-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierзовych, przy średnicy nominalnej: 100 mm, montaż łącznika regulacyjnego Dn100mm, PN10	1,000	szt
	1 =	1,000	
	Razem =	1,000	szt
48	KNNR 004-1430-01-00 MRRiB Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m3 betonowych	0,054	m3
	$0.6 * 0.3 * 0.3 * 1 =$	0,054	
	Razem =	0,054	m3
49	KNNR 004-1012-03-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, - łuk segmentowy PE SDR17 Dn110mm, o kącie 45 stopni	2,000	szt
	2 =	2,000	
	Razem =	2,000	szt
50	KNNR 004-1011-04-00 MRRiB Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD, za pomocą kształtek elektrooporowych, przy średnicy zewnętrznej rur: 110 mm /zasilanie zgrzew.agreg.prądotwórczym/ - montaż mufy elektrooporowej	3,000	złącze
	3 =	3,000	
	Razem =	3,000	złącze
B.c ELEMENT : Inne			
B.c.1 ASORTYMENT : Próba szczelności, płukanie i dezynfekcja sieci wodociągowej			
51	KNR 218-0802-02-20 IZOiEPB ORGBUD W-wa Próba szczelności sieci wodociągowych z rur PE (długość próbnego odcinka rurociągu - 200 m), o średnicy nominalnej: 150 mm	1,000	próba
	1 =	1,000	
	Razem =	1,000	próba
52	KNNR 004-1611-01-00 MRRiB Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych, przy średnicy nominalnej rur: do 150 mm	1,000	200 m
	1 =	1,000	
	Razem =	1,000	200 m
53	KNNR 004-1612-01-00 MRRiB Jednokrotne płukanie sieci wodociągowych, przy średnicy nominalnej rur: do 150 mm/KROTNOŚĆ 2/	1,000	200 m
	1 =	1,000	
	Razem =	1,000	200 m
C STAN : BUDOWA SIECI MIĘDZYOBIEKTOWYCH - RUROCIĄG TECHNOLOGICZNY PODSTAWOWY Kod CPV : 45230000-8			
C.a ELEMENT : Roboty ziemne i odwodnieniowe Kod CPV : 45110000-1			
C.a.1 ASORTYMENT : Roboty ziemne Kod CPV : 45111000-8			
54	KNNR 001-0202-08-10 MRRiB Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1 km, przy pojemności łyżki koparki: 0,60 m3 /grunt kat. III-IV i samochód 5-10 t/	111,586	m3

BUDOWA STACJI ODBIORU OSADÓW Z SAMOCHODÓW SPECJALISTYCZNYCH WRAZ Z BUDOWĄ I PRZEBUDOWĄ OBIEKTÓW
TECHNOLOGICZNYCH ISTNIEJĄCEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW - BRANŻA ISSTAN : C. BUDOWA SIECI MIĘDZYOBIEKTOWYCH - RUROCIĄG TECHNOLOGICZNY PODSTAWOWY
ELEMENT : C.a. Roboty ziemne i odwodnieniowe

Data: 14.04.2021

Str. 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	W1 - W7 + W5 - W5.1: $56.7 * 1.2 * 1.64 =$	111,586	
	Razem =	111,586	m3
55	KNNR 001-0208-02-10 MRRiB Nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km, przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej, gruntu kat.I-IV, samochodami samowładowczymi: 5-10 t /KROTNOŚĆ 46/	111,586	m3
	111.586 =	111,586	
	Razem =	111,586	m3
56	AW Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie kat. I - IV, za pomocą dwustronnej obudowy metalowej skrzyniowej (boks)	111,590	m3
	111.586 =	111,59	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	111,590	m3
57	AW Oплата za przyjęcie ziemi na składowisko - wg stawki składowiska	111,590	m3
	111.586 =	111,59	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	111,590	m3
58	KNR 218-0511-03-00 WACETOB Warszawa Wykonanie podsypki pod przewody - grubość podłoża do 10 cm, zgodnie z DP - z piasku dowiezionego (zakupionego) W1 - W7 + W5 - W5.1:	6,800	m3
	$56.7 * 1.2 * 0.1 =$	6,80	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	6,800	m3
59	KNR 218-0511-03-00 WACETOB Warszawa Wykonanie obsypki kanału - grubość podłoża 30 cm ponad górę rury - z piasku dowiezionego (zakupionego) W1 - W7 + W5 - W5.1:	28,237	m3
	$(56.7 * 1.2 * 0.425) - 0.68 =$	28,237	
	Razem =	28,237	m3
60	KNNR 001-0214-04-00 MRRiB Zasypanie wykopów fundament.podłużnych,punktowych, rowów, wykopów obiektowych, w gruncie kat.I-II, z zagęszczeniem mechanicznym -grub.zagęszczanej warstwy max. 30cm. Zasyпка piaskiem dowożonym. Do wysokości warstw konstrukcyjnych nawierzchni zgodnie z projektem branży drogowej. W1 - W7 + W5 - W5.1:	76,550	m3
	$111.59 - 6.8 - 28.24 =$	76,550	
	Razem =	76,550	m3
61	401-0107-09-0k Montaż i demontaż kładki inwentaryzowanej nad wykopem - dla ruchu pieszego	1,000	kpl
	1 =	1	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do liczby całkowitej) =	1,000	kpl
62	KNR 218-0901-01-00 WACETOB Warszawa Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości elementu: 4,0 m za pomocą rury PE dwudzielnej 100mm	1,000	kpl
	1 =	1,00	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	1,000	kpl
63	KNR 218-0903-01-00 WACETOB Warszawa Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów	1,000	kpl
	1 =	1,00	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	1,000	kpl
64	KNR 218-0903-06-00 WACETOB Warszawa Demontaż konstr.podwieszonych rurociągów i kanałów	1,000	kpl
	1 =	1,00	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	1,000	kpl
C.a.2	ASORTYMENT : Odwodnienie wykopów Kod CPV : 45111240-2		

BUDOWA STACJI ODBIORU OSADÓW Z SAMOCHODÓW SPECJALISTYCZNYCH WRAZ Z BUDOWĄ I PRZEBUDOWĄ OBIEKTÓW
TECHNOLOGICZNYCH ISTNIEJĄCEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW - BRANŻA ISSTAN : C. BUDOWA SIECI MIĘDZYOBIEKTOWYCH - RUROCIĄG TECHNOLOGICZNY PODSTAWOWY
ELEMENT : C.a. Roboty ziemne i odwodnieniowe

Data: 14.04.2021

Str. 8

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
65	AW Igłofiltry o średnicy do 63 mm, wplukiwane jednostronnie bezpośrednio w grunt, w obsypce, do głębokości: 4,0 m, w rozstawie co 1,0m - wraz z pracą agregatu pompowego i igłofiltrów oraz odprowadzeniem pompowanej wody do odbiorników WW1 - WW3: 56.7 = 56,700 Razem = 56,700	56,700	szt
66	KNNR 001-0618-01-00 MRRiB Studzienki drenazowe zbierające w dnie wykopu o średnicy nominalnej 400mm, o głębokości 1,0m, z rur z tworzyw sztucznych kielichowych /wraz z pracą pomp i tymczasowym rurociągiem do odwodnienia wykopów (montaż i demontaż) - wąż parciały strażacki Dn80mm z odprowadzeniem wody do odbiornika 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt
C.b ELEMENT : Roboty montażowe Kod CPV : 45231000-5			
C.b.1 ASORTYMENT : Montaż rurociągu Kod CPV : 45231000-5			
67	KNR 218-0109-05-00 WACETOB Warszawa Montaż rurociągu z rur polietylenowych (PE,PEHD), przy średnicy zewnętrznej rur: 125 mm, zgodnie z DP W1 - W5 + W5 - W5.1: 38.5 + 2.4 = 40,900 Razem = 40,900	40,900	m
68	KNR 218-0109-05-00 WACETOB Warszawa Montaż rurociągu z rur polietylenowych (PE,PEHD), przy średnicy zewnętrznej rur: 125 mm, z ociepleniem i mocowaniem uchwytami, zgodnie z DP 12.8 + 4.1 = 16,900 Razem = 16,900	16,900	m
69	KNNR 004-1010-05-00 MRRiB Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, metodą zgrzewania czółowego, przy średnicy zewnętrznej rur: 125 mm /zasilanie zgrzew.agreg.prądotwórczym/ 5 = 5,000 Razem = 5,000	5,000	złącze
70	KNR 219-0219-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy rurociągu ułożonego w ziemi 38.5 + 2.4 + 15.8 = 56,700 Razem = 56,700	56,700	m
C.b.2 ASORTYMENT : Montaż węzłów Kod CPV : 45231000-5			
71	KNNR 004-1012-02-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD, o średnicy zewnętrznej: ponad 90 do 140 mm, łuk 90 stopni, Dn125mm, PN16 5 = 5,000 Razem = 5,000	5,000	szt
72	KNNR 004-1012-02-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD, o średnicy zewnętrznej: ponad 90 do 140 mm, łuk 67 stopni, Dn125mm, PN16 2 = 2,000 Razem = 2,000	2,000	szt
73	KNNR 004-1012-02-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD, o średnicy zewnętrznej: ponad 90 do 140 mm, łuk 30 stopni, Dn125mm, PN16 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt

**BUDOWA STACJI ODBIORU OSADÓW Z SAMOCHODÓW SPECJALISTYCZNYCH WRAZ Z BUDOWĄ I PRZEBUDOWĄ OBIEKTÓW
TECHNOLOGICZNYCH ISTNIEJĄCEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW - BRANŻA IS**

STAN : C. BUDOWA SIECI MIĘDZYOBIEKTOWYCH - RUROCIĄG TECHNOLOGICZNY PODSTAWOWY
ELEMENT : C.b. Roboty montażowe

Data: 14.04.2021

Str. 9

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
74	KNNR 004-1012-02-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD, o średnicy zewnętrznej: ponad 90 do 140 mm, łuk 22 stopnie, Dn125mm, PN16	1,000	szt
	1 =	1,000	
	Razem =	1,000	szt
75	KNNR 004-1012-02-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD, o średnicy zewnętrznej: ponad 90 do 140 mm, trójkąt równoprzelotowy, Dn125mm, PN16	1,000	szt
	1 =	1,000	
	Razem =	1,000	szt
76	KNNR 004-1012-02-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD, o średnicy zewnętrznej: ponad 90 do 140 mm, trójkąt redukcyjny, Dn125mm/63mm, PN16	1,000	szt
	1 =	1,000	
	Razem =	1,000	szt
77	KNNR 004-1012-02-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD, o średnicy zewnętrznej: ponad 90 do 140 mm, redukcja centryczna, Dn125mm/63mm, PN16	1,000	szt
	1 =	1,000	
	Razem =	1,000	szt
78	KNNR 004-1012-01-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD, o średnicy zewnętrznej: do 90 mm, łącznik redukcyjny Dn63mm/40mm	2,000	szt
	1 + 1 =	2,000	
	Razem =	2,000	szt
79	KNR 228-0314-02-00 MRiGŻ Montaż odcinka z rur ciśnieniowych PE, o średnicy zewnętrznej: 40 mm, SDR17	16,800	m
	16.8 =	16,80	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	16,800	m
80	KNNR 004-1012-01-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD, o średnicy zewnętrznej: do 90 mm, łącznik redukcyjny z gwintem zewnętrznym Dn40mm/1"	2,000	szt
	1 + 1 =	2,000	
	Razem =	2,000	szt
81	AW Montaż elektrozaworu Dn25mm z siłownikiem, zgodnie z DP	2,000	szt
	2 =	2,000	
	Razem =	2,000	szt
82	KNR 707-0204-01-00 WACETOB Warszawa Montaż pompy zanurzalnej lub głębinowej o mocy nominalnej P = 9,2kW, zgodnie z DP	1,000	kpl
	1 =	1,000	
	Razem =	1,000	kpl
83	007-3196-07-AA Montaż konstrukcji wsporczej ze stali nierdzewnej dla pompy zanurzalnej w osadniku, zgodnie z DP	300,000	kg
	300 =	300,000	
	Razem =	300,000	kg
84	AW Wykonanie ujęcia na osadniku z orurowaniem wraz z montażem w obrębie osadnika żurawika przenośnego z gniazdem, komplet - zgodnie z DP	1,000	kpl
	1 =	1,000	
	Razem =	1,000	kpl

BUDOWA STACJI ODBIORU OSADÓW Z SAMOCHODÓW SPECJALISTYCZNYCH WRAZ Z BUDOWĄ I PRZEBUDOWĄ OBIEKTÓW
TECHNOLOGICZNYCH ISTNIEJĄCEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW - BRANŻA IS

STAN : C. BUDOWA SIECI MIĘDZYOBIEKTOWYCH - RUROCIĄG TECHNOLOGICZNY PODSTAWOWY
ELEMENT : C.b. Roboty montażowe

Data: 14.04.2021

Str. 10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
85	KNNR 004-1011-05-00 MRRiB Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD, za pomocą kształtek elektrooporowych, przy średnicy zewnętrznej rur: 125 mm /zasilanie zgrzew.agreg.prądotwórczym/, montaż mufy elektrooporowej $1 + 2 + 3 + 2 + 3 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 =$	21,000	złącze
	Razem =	21,000	złącze
86	KNNR 004-1011-01-00 MRRiB Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD, za pomocą kształtek elektrooporowych, przy średnicy zewnętrznej rur: 63 mm /zasilanie zgrzew.agreg.prądotwórczym/, montaż mufy elektrooporowej $2 =$	2,000	złącze
	Razem =	2,000	złącze
87	KNNR 004-1011-01-00 MRRiB Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD, za pomocą kształtek elektrooporowych, przy średnicy zewnętrznej rur: 40 mm /zasilanie zgrzew.agreg.prądotwórczym/, montaż mufy elektrooporowej $2 =$	2,000	złącze
	Razem =	2,000	złącze
88	KNR 017-0101-06-00 ATHENASOFT Warszawa Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm, techniką diamentową w betonie zbrojonym, przy średnicy wierconego otworu do 400 mm, z osadzeniem tulei ochronnej (przejście przez ściany osadnika) $0.35 * 3 =$	1,050	m otworu
	Razem =	1,050	m otworu
D STAN : BUDOWA SIECI MIĘDZYOBIEKTOWYCH - RUROCIĄG TECHNOLOGICZNY ZAPASOWY Kod CPV : 45230000-8			
D.a ELEMENT : Roboty demontażowe, ziemne i odwodnieniowe Kod CPV : 45110000-1			
D.a.1 ASORTYMENT : Roboty demontażowe Kod CPV : 45111000-8			
89	003-0403-04-AA Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - mechanicznie (rozbiórka istniejących fundamentów po starej oczyszczalni ścieków) $(19 * 0.5 * 1.2) + (9.5 * 0.5 * 1.2) =$	17,100	m3
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	17,100	m3
90	KNR 401-0109-19-00 WACETOB Warszawa Wywiezienie gruzu samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyładowaniem $17.1 =$	17,100	m3
	Razem =	17,100	m3
91	KNR 401-0109-20-00 WACETOB Warszawa Dodatek do wywozu gruzu samochodami samowyladowczymi, za każdy 1 km powyżej pierwszego, bez względu na rodzaj konstrukcji, /KROTNOŚĆ 46/ $17.1 =$	17,100	m3
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	17,100	m3
92	AW Opłata za przyjęcie gruzu na składowisko - wg stawki składowiska $17.1 * 2.6 =$	44,460	t
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	44,460	t
D.a.2 ASORTYMENT : Roboty ziemne Kod CPV : 45111000-8			
93	KNNR 001-0202-08-10 MRRiB Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, przy pojemności łyżki koparki: 0,60 m3 /grunt kat. III-IV i samochód 5-10 t/ WZA1 - WZ6 + WZ2 - WZ1: $153.4 * 1.2 * 1.73 =$	318,458	m3
	Razem =	318,458	m3

**BUDOWA STACJI ODBIORU OSADÓW Z SAMOCHODÓW SPECJALISTYCZNYCH WRAZ Z BUDOWĄ I PRZEBUDOWĄ OBIEKTÓW
TECHNOLOGICZNYCH ISTNIEJĄCEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW - BRANŻA IS**

STAN : D. BUDOWA SIECI MIĘDZYOBIEKTOWYCH - RUROCIĄG TECHNOLOGICZNY ZAPASOWY
ELEMENT : D.a. Roboty demontażowe, ziemne i odwodnieniowe

Data: 14.04.2021

Str. 11

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
94	KNNR 001-0208-02-10 MRRiB Nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km, przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej, gruntu kat.I-IV, samochodami samowyladowczymi: 5-10 t /KROTNOŚĆ 46/ 318.458 = 318,458 Razem = 318,458	318,458	m3
95	AW Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie kat. I - IV, za pomocą dwustronnej obudowy metalowej skrzyniowej (boks) 318.458 = 318,46 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 318,460	318,460	m3
96	AW Oplata za przyjęcie ziemi na składowisko - wg stawki składowiska 318.458 = 318,46 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 318,460	318,460	m3
97	KNR 218-0511-03-00 WACETOB Warszawa Wykonanie podsypki pod przewody - grubość podłoża do 10 cm, zgodnie z DP - z piasku dowiezionego (zakupionego) WZA1 - WZ6 + WZ2 - WZ1: 153.4 * 1.2 * 0.1 = 18,41 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 18,410	18,410	m3
98	KNR 218-0511-03-00 WACETOB Warszawa Wykonanie obsypki kanału - grubość podłoża 30 cm ponad górę rury - z piasku dowiezionego (zakupionego) WZA1 - WZ6 + WZ2 - WZ1: (153.4 * 1.2 * 0.41) - 1.53 = 73,943 Razem = 73,943	73,943	m3
99	KNNR 001-0214-04-00 MRRiB Zasypanie wykopów fundament.podłużnych,punktowych, rowów, wykopów obiektowych, w gruncie kat.I-II, z zagęszczeniem mechanicznym -grub.zagęszczanej warstwy max. 30cm. Zасыпка piaskiem dowożonym. Do wysokości warstw konstrukcyjnych nawierzchni zgodnie z projektem branży drogowej. WZA1 - WZ6 + WZ2 - WZ1: 318.46 - 18.41 - 73.94 = 226,110 Razem = 226,110	226,110	m3
100	401-0107-09-0k Montaż i demontaż kładki inwentaryzowanej nad wykopem - dla ruchu pieszego 1 = 1 Razem (dokładność wyniku obliczeń do liczby całkowitej) = 1,000	1,000	kpl
101	KNR 218-0901-01-00 WACETOB Warszawa Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości elementu: 4,0 m za pomocą rury PE dwudzielnej 100mm 4 = 4,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 4,000	4,000	kpl
102	KNR 218-0903-01-00 WACETOB Warszawa Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów 5 = 5,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 5,000	5,000	kpl
103	KNR 218-0903-06-00 WACETOB Warszawa Demontaż konstr.podwieszonych rurociągów i kanałów 5 = 5,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 5,000	5,000	kpl
D.a.3	ASORTYMENT : Odwodnienie wykopów Kod CPV : 45111240-2		
104	AW Igłofiltry o średnicy do 63 mm, wplukiwane jednostronnie bezpośrednio w grunt, w obsypce, do głębokości: 4,0 m, w rozstawie co 1,0m - wraz z pracą agregatu pompowego i igłofiltrów oraz odprowadzeniem pompowanej wody do odbiorników	154,000	szt

**BUDOWA STACJI ODBIORU OSADÓW Z SAMOCHODÓW SPECJALISTYCZNYCH WRAZ Z BUDOWĄ I PRZEBUDOWĄ OBIEKTÓW
TECHNOLOGICZNYCH ISTNIEJĄCEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW - BRANŻA IS**

STAN : D. BUDOWA SIECI MIĘDZYOBIEKTOWYCH - RUROCIĄG TECHNOLOGICZNY ZAPASOWY
ELEMENT : D.a. Roboty demontażowe, ziemne i odwodnieniowe

Data: 14.04.2021

Str. 12

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	WZA1 - WZ6 + WZ2 - WZ1: 154 = Razem =	154,000 154,000	szt
105	KNNR 001-0618-01-00 MRRiB Studzienki drenazowe zbierające w dnie wykopu o średnicy nominalnej 400mm, o głębokości 1,0m, z rur z tworzyw sztucznych kielichowych /wraz z pracą pomp i tymczasowym rurociągiem do odwodnienia wykopów (montaż i demontaż) - wąż parciały strażacki Dn80mm z odprowadzeniem wody do odbiornika 1 = Razem =	1,000 1,000	szt szt
D.b ELEMENT : Roboty montażowe Kod CPV : 45231000-5			
D.b.1 ASORTYMENT : Montaż rurociągów Kod CPV : 45231000-5			
106	KNR 218-0109-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Rurociągi z rur PE/polietylenu niskociśnieniowego/, SDR17, łączonych metodą zgrzewania, przy średnicy zewnętrznej rur: 110 mm WZA1 - WZ6 + WZ2 - WZ1: 153.4 = Razem =	153,400 153,400	m m
107	KNNR 004-1010-04-00 MRRiB Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, metodą zgrzewania czółowego, przy średnicy zewnętrznej rur: 110 mm /zasilanie zgrzew.agreg.prądotwórczym/ 13 = Razem =	13,000 13,000	złącze złącze
108	KNR 219-0219-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy rurociągu ułożonego w ziemi 153.4 = Razem =	153,400 153,400	m m
109	KNR 219-0134-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Oznakowanie lokalizacji zasuw i hydrantów na słupku stalowym 1 1/4" 1 szt + tabliczka 2 = Razem =	2,000 2,000	kpl kpl
110	KNR 218-0109-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Rurociągi z rur PE/polietylenu niskociśnieniowego/, SDR17, przy średnicy zewnętrznej rur: 110 mm wraz z podporami 15 = Razem =	15,000 15,000	m m
D.b.2 ASORTYMENT : Montaż węzłów Kod CPV : 45231000-5			
111	KNNR 004-1014-03-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierzowych, przy średnicy nominalnej: 100 mm, montaż trójnika kołnierzowego równoprzelotowego Dn100mm, PN10 3 = Razem =	3,000 3,000	szt szt
112	KNNR 004-1014-03-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierzowych, przy średnicy nominalnej: 100 mm, montaż łącznika kołnierzowego Dn100mm do rur PE Dn110mm, z zabezpieczeniem przed przesunięciem, PN10 7 = Razem =	7,000 7,000	szt szt
113	KNNR 004-1014-03-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierzowych, przy średnicy nominalnej: 100 mm, montaż zasuw żeliwnej kołnierzowej miękkouszczelnionej, Dn100mm, PN16, z obudową i skrzynką uliczną 2 = Razem =	2,000 2,000	szt szt

BUDOWA STACJI ODBIORU OSADÓW Z SAMOCHODÓW SPECJALISTYCZNYCH WRAZ Z BUDOWĄ I PRZEBUDOWĄ OBIEKTÓW
TECHNOLOGICZNYCH ISTNIEJĄCEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW - BRANŻA ISSTAN : D. BUDOWA SIECI MIĘDZYOBIEKTOWYCH - RUROCIĄG TECHNOLOGICZNY ZAPASOWY
ELEMENT : D.b. Roboty montażowe

Data: 14.04.2021

Str. 13

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Razem =	2,000	szt
114	KNNR 004-1014-03-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierzowych, przy średnicy nominalnej: 100 mm, montaż łącznika regulacyjnego Dn100mm, PN10	3,000	szt
	3 =	3,000	
	Razem =	3,000	szt
115	KNNR 004-1014-03-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierzowych, przy średnicy nominalnej: 100 mm, montaż połączenia kołnierzowego do rur stalowych, PN10, z zabezpieczeniem przed przesunięciem	2,000	szt
	2 =	2,000	
	Razem =	2,000	szt
116	KNNR 004-1014-03-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierzowych, przy średnicy nominalnej: 100 mm, montaż łuku Dn100mm, 45 stopni, PN10	1,000	szt
	1 =	1,000	
	Razem =	1,000	szt
117	KNNR 004-1014-03-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierzowych, przy średnicy nominalnej: 100 mm, montaż łuku Dn100mm, 30 stopni, PN10	1,000	szt
	1 =	1,000	
	Razem =	1,000	szt
118	KNNR 004-1430-01-00 MRRiB Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m3 betonowych	0,270	m3
	$0.6 * 0.3 * 0.3 * 5 =$	0,270	
	Razem =	0,270	m3
119	KNNR 004-1012-03-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, - łuk segmentowy PE SDR17 Dn110mm, o kącie 90 stopni	7,000	szt
	7 =	7,000	
	Razem =	7,000	szt
120	KNNR 004-1012-03-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, - łuk segmentowy PE SDR17 Dn110mm, o kącie 45 stopni	1,000	szt
	1 =	1,000	
	Razem =	1,000	szt
121	KNNR 004-1012-03-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, - łuk segmentowy PE SDR17 Dn110mm, o kącie 30 stopni	1,000	szt
	1 =	1,000	
	Razem =	1,000	szt
122	KNNR 004-1012-03-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, - łuk segmentowy PE SDR17 Dn110mm, o kącie 15 stopni	1,000	szt
	1 =	1,000	
	Razem =	1,000	szt
123	KNNR 004-1011-04-00 MRRiB Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD, za pomocą kształtek elektrooporowych, przy średnicy zewnętrznej rur: 110 mm /zasilanie zgrzew.agreg.prądowtórzym/ - montaż mufy elektrooporowej	18,000	złącze
	18 =	18,000	
	Razem =	18,000	złącze
124	KNR 017-0101-06-00 ATHENASOFT Warszawa Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm, techniką diamentową w betonie zbrojonym, przy średnicy wierconego otworu do 400 mm, z osadzeniem tulei ochronnej (przejście przez ścianę budynku odwadniania osadów)	0,350	m otworu
	$0.35 * 1 =$	0,350	

BUDOWA STACJI ODBIORU OSADÓW Z SAMOCHODÓW SPECJALISTYCZNYCH WRAZ Z BUDOWĄ I PRZEBUDOWĄ OBIEKTÓW
TECHNOLOGICZNYCH ISTNIEJĄCEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW - BRANŻA ISSTAN : D. BUDOWA SIECI MIĘDZYOBIEKTOWYCH - RUROCIĄG TECHNOLOGICZNY ZAPASOWY
ELEMENT : D.b. Roboty montażowe

Data: 14.04.2021

Str. 14

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Razem =	0,350	m otworu
E	STAN : BUDOWA LINII TECHNOLOGICZNEJ Kod CPV : 45330000-9		
E.1	ASORTYMENT : Budowa linii technologicznej		
125	AW Budowa linii technologicznej składającej się z m.in z: leja rozładawawczego, przenośnika ślimakowego osadu, obrotowego separatora będnowego, przenośnika ślimakowego kamieni, płuczki piasku, przenośnika ślimakowego płuczki, szafy sterowniczej, wraz z transportem na budowę i montażem, - komplet zgodnie z DP	1,000	kpl
	1 =	1,000	
	Razem =	1,000	kpl
F	STAN : BUDOWA INSTALACJI WEWNĘTRZNEJ- KANALIZACJA Kod CPV : 45230000-8		
F.a	ELEMENT : Roboty ziemne i odwodnieniowe Kod CPV : 45110000-1		
F.a.1	ASORTYMENT : Roboty ziemne Kod CPV : 45111000-8		
126	KNNR 001-0202-08-10 MRRiB Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km, przy pojemności łyżki koparki: 0,60 m3 /grunt kat. III-IV i samochód 5-10 t/ Dn200mm: $31.5 * 1.3 * 1.8 =$ Dn50mm: $1.5 * 1 * 1.6 =$	76,110	m3
	Razem =	76,110	m3
127	KNNR 001-0208-02-10 MRRiB Nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km, przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej, gruntu kat.I-IV, samochodami samowładowczymi: 5-10 t/KROTNOŚĆ 46/	76,110	m3
	76.11 =	76,110	
	Razem =	76,110	m3
128	AW Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie kat. I - IV, za pomocą dwustronnej obudowy metalowej skrzyniowej (boks)	76,110	m3
	76.11 =	76,11	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	76,110	m3
129	AW Opłata za przyjęcie ziemi na składowisko - wg stawki składowiska	76,110	m3
	76.11 =	76,11	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	76,110	m3
130	KNR 218-0511-03-00 WACETOB Warszawa Wykonanie podsypki pod przewody - grubość podłoża do 15 cm, zgodnie z DP - z piasku dowiezionego (zakupionego) Dn200: $31.5 * 1.3 * 0.15 =$ Dn50: $1.5 * 1 * 0.1 =$	6,290	m3
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	6,290	m3
131	KNR 218-0511-03-00 WACETOB Warszawa Wykonanie obsypki kanału - grubość podłoża 30 cm ponad górę rury - z piasku dowiezionego (zakupionego) Dn200: $(31.5 * 1.3 * 0.5) - 0.99 =$ Dn50: $(1.5 * 1 * 0.35) - 0.02 =$	19,990	m3
	Razem =	19,990	m3
132	KNNR 001-0214-04-00 MRRiB Zasypanie wykopów fundament.podłużnych,punktowych, rowów, wykopów obiektowych, w gruncie kat.I-II, z zagęszczeniem mechanicznym -grub.zagęszczanej warstwy max. 30cm. Zасыпка piaskiem dowożonym. Do wysokości warstw konstrukcyjnych nawierzchni zgodnie z projektem branży drogowej.	49,820	m3

BUDOWA STACJI ODBIORU OSADÓW Z SAMOCHODÓW SPECJALISTYCZNYCH WRAZ Z BUDOWĄ I PRZEBUDOWĄ OBIEKTÓW
TECHNOLOGICZNYCH ISTNIEJĄCEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW - BRANŻA IS

STAN : F. BUDOWA INSTALACJI WEWNĘTRZNEJ- KANALIZACJA

ELEMENT : F.a. Roboty ziemne i odwodnieniowe

Data: 14.04.2021

Str. 15

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Dn200: 73.71 - 6.14 - 19.49 = Dn50: 2.4 - 0.15 - 0.51 = Razem =	48,080 1,740 49,820	m3
F.a.2	ASORTYMENT : Odwodnienie wykopów Kod CPV : 45111240-2		
133	AW Iglofiltry o średnicy do 63 mm, wplukiwane jednostronnie bezpośrednio w grunt, w obsypce, do głębokości: 4,0 m, w rozstawie co 1,0m - wraz z pracą agregatu pompowego i iglofiltrów oraz odprowadzeniem pompowanej wody do odbiorników 31.5 + 1.5 = Razem =	33,000 33,000	szt szt
134	KNNR 001-0618-01-00 MRRiB Studzienki drenazowe zbierające w dnie wykopu o średnicy nominalnej 400mm, o głębokości 1,0m, z rur z tworzywa sztucznych kielichowych /wraz z pracą pomp i tymczasowym rurociągiem do odwodnienia wykopów (montaż i demontaż) - wąż parciały strażacki Dn80mm z odprowadzeniem wody do odbiornika 1 = Razem =	1,000 1,000	szt szt
F.b	ELEMENT : Roboty montażowe Kod CPV : 45330000-9		
F.b.1	ASORTYMENT : Montaż przewodów instalacji kanalizacyjnej Kod CPV : 45330000-9		
135	KNNR 004-1308-03-00 MRRiB Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 200 mm, SN8 31.5 = Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	31,500 31,500	m m
136	KNR 013-0228-01-00 IGM Warszawa Rurociągi z PVC, przy średnicy rurociągu: 50 mm 3.9 = Razem =	3,900 3,900	m m
137	KNNR 004-1610-04-00 MRRiB Próba wodna szczelności kanałów rurowych /dla odcinka równego odległ. między studzienkami/, z rur o średnicy nominalnej: 300 mm - oprócz rur betonowych i żelbetowych 4 = Razem =	4,000 4,000	próba próba
138	AW Badanie kanału za pomocą kamery z obrotową głowicą na wózku wraz z przygotowaniem dokumentacji 31.5 = Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	31,500 31,500	m m
F.b.2	ASORTYMENT : Montaż kształtek kanalizacyjnych Kod CPV : 45330000-9		
139	KNR 218-0421-03-00 WACETOB Warszawa Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych jednokielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 200 mm, łuk 30stopni 3 = Razem =	3,000 3,000	szt szt
140	KNR 218-0421-03-00 WACETOB Warszawa Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych jednokielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 200 mm, łuk 45stopni 7 = Razem =	7,000 7,000	szt szt

BUDOWA STACJI ODBIORU OSADÓW Z SAMOCHODÓW SPECJALISTYCZNYCH WRAZ Z BUDOWĄ I PRZEBUDOWĄ OBIEKTÓW
TECHNOLOGICZNYCH ISTNIEJĄCEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW - BRANŻA ISSTAN : F. BUDOWA INSTALACJI WEWNĘTRZNEJ- KANALIZACJA
ELEMENT : F.b. Roboty montażowe

Data: 14.04.2021

Str. 16

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
141	KNR 218-0421-03-00 WACETOB Warszawa Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych jednokielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 200 mm, łuk 90stopni	6,000	szt
	6 =	6,000	
	Razem =	6,000	szt
142	KNR 218-0421-03-00 WACETOB Warszawa Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych jednokielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 200 mm, trójnik Dn200mm/200mm, 45 stopni	1,000	szt
	1 =	1,000	
	Razem =	1,000	szt
143	KNR 218-0421-03-00 WACETOB Warszawa Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych jednokielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 200 mm, trójnik redukcyjny Dn200mm/110mm	2,000	szt
	1 + 1 =	2,000	
	Razem =	2,000	szt
144	KNR 218-0421-01-00 WACETOB Warszawa Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych jednokielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 110 mm, redukcja Dn110mm/50mm	2,000	szt
	1 + 1 =	2,000	
	Razem =	2,000	szt
145	KNNR 004-0211-01-00 MRRiB Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych jednokielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 50 mm, kolano 90stopni	1,000	szt
	1 =	1,000	
	Razem =	1,000	szt
146	KNNR 004-0211-01-00 MRRiB Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o połączeniach wciskowych, o średnicy: 50 mm	1,000	szt
	1 =	1,000	
	Razem =	1,000	szt
147	004-0230-01-AA Montaż zlewu stalowego dużego, zgodnie z DP	1,000	kpl
	1 =	1,000	
	Razem =	1,000	kpl
148	004-1424-04-AA Studzienka ściekowa z gotowych elementów, 300x300mm	1,000	szt
	1 =	1,000	
	Razem =	1,000	szt
149	AW Wykonanie odwodnienia liniowego szczelonego, ściek powierzchniowy o długości L = 15,5m , zgodnie z DP	1,000	kpl
	G STAN : BUDOWA INSTALACJI WEWNĘTRZNEJ- WODY WODOCIĄGOWEJ I TECHNOLOGICZNEJ Kod CPV : 45230000-8		
	G.a ELEMENT : Roboty ziemne Kod CPV : 45111000-8		
150	KNNR 001-0202-08-10 MRRiB Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowładoczymi na odległość do 1 km, przy pojemności łyżki koparki: 0,60 m3 /grunt kat. III-IV i samochód 5-10 t/	22,400	m3
	22.40 =	22,400	
	Razem =	22,400	m3

BUDOWA STACJI ODBIORU OSADÓW Z SAMOCHODÓW SPECJALISTYCZNYCH WRAZ Z BUDOWĄ I PRZEBUDOWĄ OBIEKTÓW
TECHNOLOGICZNYCH ISTNIEJĄCEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW - BRANŻA ISSTAN : G. BUDOWA INSTALACJI WEWNĘTRZNEJ- WODY WODOCIĄGOWEJ I TECHNOLOGICZNEJ
ELEMENT : G.a. Roboty ziemne

Data: 14.04.2021

Str. 17

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
151	KNNR 001-0208-02-10 MRRiB Nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km, przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej, gruntu kat.I-IV, samochodami samowyladowczymi: 5-10 t /KROTNOŚĆ 46/ 22.40 = 22,400 Razem = 22,400	22,400	m3
152	AW Opłata za przyjęcie ziemi na składowisko - wg stawki składowiska 22.4 = 22,40 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 22,400	22,400	m3
153	KNR 218-0511-03-00 WACETOB Warszawa Wykonanie podsypki pod przewody - grubość podłoża do 10 cm, zgodnie z DP - z piasku dowiezionego (zakupionego) 2.80 = 2,80 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 2,800	2,800	m3
154	KNR 218-0511-03-00 WACETOB Warszawa Wykonanie obsypki kanału - grubość podłoża 30 cm ponad górę rury - z piasku dowiezionego (zakupionego) 10.92 = 10,920 Razem = 10,920	10,920	m3
155	KNNR 001-0214-04-00 MRRiB Zasypanie wykopów fundament.podłużnych,punktowych, rowów, wykopów obiektowych, w gruncie kat.I-II, z zagęszczeniem mechanicznym -grub.zagęszczanej warstwy max. 30cm. Zasyпка piaskiem dowożonym. Do wysokości warstw konstrukcyjnych nawierzchni zgodnie z projektem branży drogowej. 8.68 = 8,680 Razem = 8,680	8,680	m3
G.b	ELEMENT : Roboty montażowe Kod CPV : 45330000-9		
G.b.1	ASORTYMENT : Montaż instalacji wody wodociągowej Kod CPV : 45330000-9		
156	KNR 218-0109-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Rurociągi z rur PE/polietylenu niskociśnieniowego,/PN6, przy średnicy zewnętrznej rur: 110 mm 2.5 = 2,500 Razem = 2,500	2,500	m
157	KNNR 004-1012-03-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, - łuk segmentowy PE SDR17 Dn110mm, o kącie 90 stopni 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt
158	KNNR 004-1011-04-00 MRRiB Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD, za pomocą kształtek elektrooporowych, przy średnicy zewnętrznej rur: 110 mm /zasilanie zgrzew.agreg.prądotwórczym/ - montaż mufy elektrooporowej 2 = 2,000 Razem = 2,000	2,000	złącze
159	KNNR 004-1014-03-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierzowych, przy średnicy nominalnej: 100 mm, montaż łącznika kołnierzowego Dn100mm do rur PE Dn110mm, z zabezpieczeniem przed przesunięciem, PN10 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt
160	KNNR 004-1014-03-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierzowych, przy średnicy nominalnej: 100 mm, montaż łuku Dn100mm, 90 stopni, PN10 2 = 2,000 Razem = 2,000	2,000	szt

**BUDOWA STACJI ODBIORU OSADÓW Z SAMOCHODÓW SPECJALISTYCZNYCH WRAZ Z BUDOWĄ I PRZEBUDOWĄ OBIEKTÓW
TECHNOLOGICZNYCH ISTNIEJĄCEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW - BRANŻA IS**

STAN : G. BUDOWA INSTALACJI WEWNĘTRZNEJ- WODY WODOCIĄGOWEJ I TECHNOLOGICZNEJ
ELEMENT : G.b. Roboty montażowe

Data: 14.04.2021

Str. 18

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
161	KNNR 004-1014-03-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierzowych, przy średnicy nominalnej: 100 mm, montaż zaworu antyskażeniowego typu EA Dn100mm, zgodnie z DP	1,000	szt
		1 = 1,000	
		Razem = 1,000	szt
162	215-0119-01-AA Montaż wodomierzy o średnicy nominalnej: 50 mm wraz z podłączeniem przewodów za pomocą odpowiednich kształtek, łączników, zgodnie z DP	1,000	szt
		1 = 1,000	
		Razem = 1,000	szt
163	031-0105-02-AA Przepływowe podgrzewacze wody, 3-fazowe, wraz z podejściem i podłączeniem z instalacją wodną, o mocy: min 21 kW (wiszące)	1,000	kpl
		1 = 1,000	
		Razem = 1,000	kpl
164	031-0105-02-AA Baterie umywalkowe wraz z podłączeniem	1,000	kpl
		1 = 1,000	
		Razem = 1,000	kpl
165	KNR 035-0105-05-00 IGM Warszawa Podejścia dopływowe do wody zimnej lub ciepłej, do zaworów czerpalnych i hydrantów ogrodowych	2,000	szt
		2 = 2,000	
		Razem = 2,000	szt
166	KNNR 004-1014-01-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierzowych, przy średnicy nominalnej: 50 mm, montaż przepustnicy kołnierzowej, PN10, zgodnie z DP	3,000	szt
		3 = 3,000	
		Razem = 3,000	szt
167	KNNR 004-1014-01-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierzowych, przy średnicy nominalnej: 50 mm, montaż trójnika kołnierzowego równoprzelotowego Dn50mm, PN10	1,000	szt
		1 = 1,000	
		Razem = 1,000	szt
168	KNNR 004-1014-01-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierzowych, przy średnicy nominalnej: 50 mm, montaż łuku Dn50mm, 90 stopni, PN10	3,000	szt
		3 = 3,000	
		Razem = 3,000	szt
169	KNNR 004-1014-01-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierzowych, przy średnicy nominalnej: 50 mm, montaż króćca dwukołnierzowego, L = 0,2m, PN10	1,000	szt
		1 = 1,000	
		Razem = 1,000	szt
170	KNNR 004-1014-01-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierzowych, przy średnicy nominalnej: 50 mm, montaż króćca dwukołnierzowego, L = 0,4m, PN10	1,000	szt
		1 = 1,000	
		Razem = 1,000	szt
171	KNNR 004-1014-03-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierzowych, przy średnicy nominalnej: 100 mm, montaż trójnika kołnierzowego równoprzelotowego Dn100mm, PN10	1,000	szt
		1 = 1,000	

BUDOWA STACJI ODBIORU OSADÓW Z SAMOCHODÓW SPECJALISTYCZNYCH WRAZ Z BUDOWĄ I PRZEBUDOWĄ OBIEKTÓW
TECHNOLOGICZNYCH ISTNIEJĄCEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW - BRANŻA ISSTAN : G. BUDOWA INSTALACJI WEWNĘTRZNEJ- WODY WODOCIĄGOWEJ I TECHNOLOGICZNEJ
ELEMENT : G.b. Roboty montażowe

Data: 14.04.2021

Str. 19

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Razem =	1,000	szt
172	KNNR 004-1014-03-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierzowych, przy średnicy nominalnej: 100 mm, montaż zwężki dwukołnierzowej Dn100/50mm, PN10	2,000	szt
	2 =	2,000	
	Razem =	2,000	szt
173	KNNR 004-1014-03-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierzowych, przy średnicy nominalnej: 100 mm, montaż króćca żeliwnego dwukołnierzowego L = 0,6m, PN10	1,000	szt
	1 =	1,000	
	Razem =	1,000	szt
G.b.2	ASORTYMENT : Próba szczelności instalacji wodociągowej		
174	KNR 215-0110-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych, dla rurociągów o średnicy: ponad 65 mm do 150 mm	2,500	m
	2.5 =	2,500	
	Razem =	2,500	m
G.b.3	ASORTYMENT : Montaż instalacji wody technologicznej Kod CPV : 45330000-9		
175	KNR 218-0109-05-00 WACETOB Warszawa Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE,PEHD), przy średnicy zewnętrznej rur: 125 mm	2,000	m
	2 =	2,000	
	Razem =	2,000	m
176	KNR 218-0109-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Rurociągi z rur PE/polietylenu niskociśnieniowego/,PN6, przy średnicy zewnętrznej rur: 110 mm	2,500	m
	2.5 =	2,500	
	Razem =	2,500	m
177	KNR 218-0109-02-00 WACETOB Warszawa Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE,PEHD), przy średnicy zewnętrznej rur: 75 mm	34,400	m
	34.4 =	34,400	
	Razem =	34,400	m
178	KNR 228-0314-04-00 MRiGŻ Montaż odcinka z rur ciśnieniowych PE, o średnicy zewnętrznej: 63 mm, SDR17	1,000	m
	1 =	1,000	
	Razem =	1,000	m
179	KNR 228-0314-03-00 MRiGŻ Montaż odcinka z rur ciśnieniowych PE, o średnicy zewnętrznej: 50 mm	3,500	m
	3.5 =	3,500	
	Razem =	3,500	m
180	KNR 228-0314-01-00 MRiGŻ Montaż odcinka z rur ciśnieniowych PE, o średnicy zewnętrznej: 32 mm	3,500	m
	3.5 =	3,500	
	Razem =	3,500	m
181	KNR 228-0314-01-00 MRiGŻ Montaż odcinka z rur ciśnieniowych perforowanych PE, PN10 o średnicy zewnętrznej: 32 mm, (dwa ciągi rur perforowanych wyposażone w możliwość odcięcia i regulacji za pomocą zaworów grzybkowych) z połączeniem przewodów, zgodnie z DP	5,600	m
	5.6 =	5,600	
	Razem =	5,600	m
182	AW Montaż automatycznego filtra wody technologicznej , zgodnie z DP	1,000	kpl

BUDOWA STACJI ODBIORU OSADÓW Z SAMOCHODÓW SPECJALISTYCZNYCH WRAZ Z BUDOWĄ I PRZEBUDOWĄ OBIEKTÓW
TECHNOLOGICZNYCH ISTNIEJĄCEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW - BRANŻA ISSTAN : G. BUDOWA INSTALACJI WEWNĘTRZNEJ- WODY WODOCIĄGOWEJ I TECHNOLOGICZNEJ
ELEMENT : G.b. Roboty montażowe

Data: 14.04.2021

Str. 20

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000	kpl
183	KNNR 004-1014-03-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierzowych, przy średnicy nominalnej: 100 mm, montaż łuku Dn100mm, 90 stopni, PN10	3,000 3,000	szt szt
184	KNNR 004-1014-03-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierzowych, przy średnicy nominalnej: 100 mm, montaż przepuistnicy kołnierzowej, PN10, zgodnie z DP	2,000 2,000	szt szt
185	KNNR 004-1014-02-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierzowych, przy średnicy nominalnej do: 80 mm, montaż przepustnicy kołnierzowej Dn65mm, PN10, zgodnie z DP	3,000 3,000	szt szt
186	KNNR 004-1014-01-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierzowych, przy średnicy nominalnej: 50 mm, montaż przepustnicy kołnierzowej, PN10, zgodnie z DP	1,000 1,000	szt szt
187	KNNR 004-1014-03-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierzowych, przy średnicy nominalnej: 100 mm, montaż trójnika kołnierzowego równoprzelotowego Dn100mm, PN10	1,000 1,000	szt szt
188	KNNR 004-1014-03-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierzowych, przy średnicy nominalnej: 100 mm, montaż trójnika redukcyjnego Dn100mm/50mm, PN10	1,000 1,000	szt szt
189	KNNR 004-1014-03-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierzowych, przy średnicy nominalnej: 100 mm, montaż trójnika redukcyjnego Dn100mm/65mm, PN10	3,000 3,000	szt szt
190	KNNR 004-1014-04-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierzowych, przy średnicy nominalnej do: 150 mm, montaż łącznika kołnierzowego do rur PE Dn125mm, z zabezpieczeniem przed przesunięciem, PN10	1,000 1,000	szt szt
191	KNNR 004-1014-03-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierzowych, przy średnicy nominalnej: 100 mm, montaż łącznika kołnierzowego Dn100mm do rur PE Dn110mm, z zabezpieczeniem przed przesunięciem, PN10	1,000 1,000	szt szt
192	KNNR 004-1014-02-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierzowych, przy średnicy nominalnej do: 80 mm, montaż łącznika kołnierzowego do rur PE Dn75mm, z zabezpieczeniem przed przesunięciem, PN10,	3,000 3,000	szt szt

BUDOWA STACJI ODBIORU OSADÓW Z SAMOCHODÓW SPECJALISTYCZNYCH WRAZ Z BUDOWĄ I PRZEBUDOWĄ OBIEKTÓW
TECHNOLOGICZNYCH ISTNIEJĄCEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW - BRANŻA ISSTAN : G. BUDOWA INSTALACJI WEWNĘTRZNEJ- WODY WODOCIĄGOWEJ I TECHNOLOGICZNEJ
ELEMENT : G.b. Roboty montażowe

Data: 14.04.2021

Str. 21

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Razem =	3,000	szt
193	KNNR 004-1014-01-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierzowych, przy średnicy nominalnej: 50 mm, montaż łącznika kołnierzowego do rur PE Dn50mm, z zabezpieczeniem przed przesunięciem, PN10,	2,000	szt
	2 =	2,000	
	Razem =	2,000	szt
194	KNNR 004-1014-01-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierzowych, przy średnicy nominalnej: 50 mm, montaż przepływomierza elektromagnetycznego Dn50mm, zgodnie z DP	1,000	szt
	1 =	1,000	
	Razem =	1,000	szt
195	KNNR 004-1014-04-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierzowych, przy średnicy nominalnej do: 150 mm, montaż zwężki Dn125mm/100mm, PN10	1,000	szt
	1 =	1,000	
	Razem =	1,000	szt
196	KNNR 004-1012-01-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHDo średnicy zewnętrznej: do 90 mm, montaż złączki rurowej, trójnik Dn32mm	1,000	szt
	1 =	1,000	
	Razem =	1,000	szt
197	KNNR 004-1012-01-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHDo średnicy zewnętrznej: do 90 mm, montaż złączki rurowej redukcyjnej , Dn50mm/32mm	1,000	szt
	1 =	1,000	
	Razem =	1,000	szt
198	KNNR 004-1012-01-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHDo średnicy zewnętrznej: do 90 mm, montaż redukcji elektroporowej PE, Dn75/63mm	1,000	szt
	1 =	1,000	
	Razem =	1,000	szt
199	KNNR 004-1012-01-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHDo średnicy zewnętrznej: do 90 mm, montaż redukcji elektroporowej PE, Dn63/32mm	2,000	szt
	2 =	2,000	
	Razem =	2,000	szt
200	KNNR 004-1012-01-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHDo średnicy zewnętrznej: do 90 mm, montaż trójnika Dn75mm	1,000	szt
	1 =	1,000	
	Razem =	1,000	szt
201	KNNR 004-1012-01-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHDo średnicy zewnętrznej: do 90 mm, montaż redukcji Dn75mm/50mm	2,000	szt
	2 =	2,000	
	Razem =	2,000	szt
202	KNNR 004-1012-01-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHDo średnicy zewnętrznej: do 90 mm, montaż kolana 90 stopni, Dn50mm	3,000	szt
	3 =	3,000	
	Razem =	3,000	szt
203	KNNR 004-1012-01-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHDo średnicy zewnętrznej: do 90 mm, montaż kolana 90 stopni, Dn75mm	14,000	szt

**BUDOWA STACJI ODBIORU OSADÓW Z SAMOCHODÓW SPECJALISTYCZNYCH WRAZ Z BUDOWĄ I PRZEBUDOWĄ OBIEKTÓW
TECHNOLOGICZNYCH ISTNIEJĄCEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW - BRANŻA IS**

STAN : G. BUDOWA INSTALACJI WEWNĘTRZNEJ- WODY WODOCIĄGOWEJ I TECHNOLOGICZNEJ
ELEMENT : G.b. Roboty montażowe

Data: 14.04.2021

Str. 22

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
		14 =	14,000
		Razem =	14,000 szt
204	KNNR 004-1012-03-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, - łuk segmentowy PE SDR17 Dn110mm, o kącie 90 stopni	1 =	1,000
		Razem =	1,000 szt
205	KNNR 004-1012-02-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD, o średnicy zewnętrznej: ponad 90 do 140 mm, łuk 90 stopni, Dn125mm, PN16	1 =	1,000
		Razem =	1,000 szt
206	KNNR 004-1014-01-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierzowych, przy średnicy nominalnej: 50 mm, montaż króćca dwukołnierzowego, L = 0,2m, PN10	1 =	1,000
		Razem =	1,000 szt
207	KNNR 004-1014-01-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierzowych, przy średnicy nominalnej: 50 mm, montaż króćca dwukołnierzowego, L = 0,4m, PN10	1 =	1,000
		Razem =	1,000 szt
208	KNNR 004-1014-03-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierzowych, przy średnicy nominalnej: 100 mm, montaż zwężki dwukołnierzowej Dn100/50mm, PN10	2 =	2,000
		Razem =	2,000 szt
209	KNNR 004-1014-01-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierzowych, przy średnicy nominalnej: 50 mm, montaż łącznika kołnierzowego do rur PE, PN10	1 =	1,000
		Razem =	1,000 szt
210	KNNR 004-1014-01-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierzowych, przy średnicy nominalnej: 50 mm, montaż łącznika redukcyjnego żeliwnego Dn50/32mm	1 =	1,000
		Razem =	1,000 szt
211	KNNR 004-1014-01-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, przy średnicy nominalnej do 50 mm, montaż zaworu grzybkowego Dn32mm	2 =	2,000
		Razem =	2,000 szt
212	KNNR 004-1010-02-00 MRRiB Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD, metodą zgrzewania czołowego, przy średnicy zewnętrznej rur: 75 mm /zasilanie zgrzew.agreg.prądotwórczym/	33 =	33,000
		Razem =	33,000 złącze
213	KNNR 004-1010-01-00 MRRiB Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD, metodą zgrzewania czołowego, przy średnicy zewnętrznej rur do: 50 mm /zasilanie zgrzew.agreg.prądotwórczym/	5 + 2 =	7,000
		Razem =	7,000 złącze

BUDOWA STACJI ODBIORU OSADÓW Z SAMOCHODÓW SPECJALISTYCZNYCH WRAZ Z BUDOWĄ I PRZEBUDOWĄ OBIEKTÓW
TECHNOLOGICZNYCH ISTNIEJĄCEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW - BRANŻA ISSTAN : G. BUDOWA INSTALACJI WEWNĘTRZNEJ- WODY WODOCIĄGOWEJ I TECHNOLOGICZNEJ
ELEMENT : G.b. Roboty montażowe

Data: 14.04.2021

Str. 23

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
214	KNR 215-0120-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Obsadzenie szafki hydrantowej naściennej	1,000	szt
	1 =	1,000	
	Razem =	1,000	szt
215	KNR 215-0138-02-00 WACETOB Warszawa Montaż zaworów hydrantowych na ścianie, o średnicy nominalnej: 50 mm	1,000	szt
	1 =	1,000	
	Razem =	1,000	szt
216	KNR 000-0105-05-00 INSTAL Warszawa Podejścia dopływowe do hydrantu przeciwpożarowego - na ścianie, o śr.nom. 50 mm	1,000	szt
	1 =	1,000	
	Razem =	1,000	szt
H STAN : ROZBIÓRKA I ODTWORZENIE NAWIERZCHNI			
Kod CPV : 45230000-8			
H.1 ASORTYMENT : Roboty rozbiórkowe nawierzchni			
217	KNR 231-0813-03-00 IGM Warszawa Rozebranie krawężników betonowych, na podsypce cementowo-piaskowej	6,000	m
	6 =	6,00	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	6,000	m
218	KNR 231-0812-03-00 IGM Warszawa Rozebranie ław pod krawężniki, przy ławie: z betonu	0,270	m3
	6 * 0.3 * 0.15 =	0,27	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	0,270	m3
219	231-0811-02-AA Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych	270,000	m2
	270 =	270,000	
	Razem =	270,000	m2
220	KNR 231-0801-01-00 IGM Warszawa Rozebranie ręczne podbudowy betonowej o grubości: 12 cm - przy nawierzchni z kostki betonowej	130,000	m2
	130 =	130,000	
	Razem =	130,000	m2
221	KNKRB 006-0803-05-00 WACETOB Warszawa Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej	130,000	m2
	130 =	130,000	
	Razem =	130,000	m2
222	KNR 401-0109-19-00 WACETOB Warszawa Wywiezienie gruzu z rozbiórki nawierzchni drogowych samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyładowaniem	51,390	m3
	$(3 * 0.6 * 0.15) + (270 * 0.12) + (130 * 0.12) + (26 * 0.12) =$	51,39	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	51,390	m3
223	KNR 401-0109-20-00 WACETOB Warszawa Dodatek do wywozu gruzu samochodami samowyladowczymi, za każdy 1 km powyżej pierwszego, bez względu na rodzaj konstrukcji, /KROTNOŚĆ 46/	51,390	m3
	51.390 =	51,39	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	51,390	m3
224	AW Opłata za przyjęcie gruzu na składowisko - wg stawki składowiska	133,610	t
	51.390 * 2.6 =	133,61	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	133,610	t
H.2 ASORTYMENT : Roboty odtworzeniowe nawierzchni			

BUDOWA STACJI ODBIORU OSADÓW Z SAMOCHODÓW SPECJALISTYCZNYCH WRAZ Z BUDOWĄ I PRZEBUDOWĄ OBIEKTÓW
TECHNOLOGICZNYCH ISTNIEJĄCEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW - BRANŻA IS

STAN : H. ROZBIÓRKA I ODTWORZENIE NAWIERZCHNI

Data: 14.04.2021

Str. 24

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
225	KNR 231-0101-01-00 IGM Warszawa Mechaniczne wykonanie koryt na całej szerokości utwardzenia w gruncie kategorii I-IV, o głębokości: 20 cm 130 = 130,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 130,00	130,000	m2
226	KNR 231-0101-02-00 IGM Warszawa Mechaniczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV, o głębokości: ponad 20 cm - dodatek za każde 5 cm - KROTNOŚĆ 2 130 = 130,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 130,000	130,000	m2
227	KNR 231-0106-03-00 IGM Warszawa Warstwy odcinające zagęszczone mechanicznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu 6 cm - z piasku 130 = 130,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 130,000	130,000	m2
228	KNR 231-0109-01-00 IGM Warszawa Podbudowy betonowe, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 12 cm 130 = 130,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 130,000	130,000	m2
229	KNR 231-0511-03-00 IGM Warszawa Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 8 cm - szarej, na podsypce cementowo-piaskowej - materiał z rozbiórki 80% 130 = 130,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 130,000	130,000	m2
230	KNNR 006-0403-03-00 MRRiB Krawężniki betonowe wystające wraz z wykonaniem ławy betonowej, na podsypce cementowo-piaskowej, o wymiarach 15x30 cm - materiał z rozbiórki 50% 6 = 6,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 6,000	6,000	m
231	KNNR 001-0507-01-00 MRRiB Humusowanie skarp z obsianiem - grubość warstwy humusu 5 cm, wraz z dowozem 270 = 270,000 Razem = 270,000	270,000	m2
232	KNNR 001-0507-02-00 MRRiB Humusowanie skarp z obsianiem - dodatek za każdy następ. 1 cm humusu, wraz z dowozem, /krotność 10/ 270 = 270,000 Razem = 270,000	270,000	m2