

# PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACYJNEJ

Obiekt : BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACYJNEJ

BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACYJNEJ WRAZ Z PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW I  
SYSTEMEM MONITORINGU W M. MILICZ ZAPEWNIAJĄCEJ MOŻLIWOŚĆ ZAOPATRZENIA W WODĘ I  
ŚCIEKI DZIAŁEK NR: 32/2, 32/3, 32/4, 32/5, 32/6, 32/7, 32/8, 32/9 AM 29, OBRĘB MILICZ, POWSTAŁYCH  
PO PODZIALE DZIAŁKI 32 AM 29, OBRĘB MILICZ

Kod CPV : 45230000-8

Inwestor : **GMINA MILICZ**

Adres : UL. TRZEBNICKA 2, 56 - 300 MILICZ

Opracował : mgr inż. Tomasz Rzeźnik

Data : 27.08.2021

**BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACYJNEJ WRAZ Z PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW I SYSTEMEM MONITORINGU W M. MILICZ  
ZAPEWNIĄCEJ MOŻLIWOŚĆ ZAOPATRZENIA W WODĘ I ŚCIEKI DZIAŁEK NR: 32/2, 32/3, 32/4, 32/5, 32/6, 32/7, 32/8, 32/9 AM 29,  
OBRĘB MILICZ, POWSTAŁYCH PO PODZIALE DZIAŁKI 32 AM 29, OBRĘB MILICZ**

Budowa : BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACYJNEJ

Obiekt : BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACYJNEJ

## SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU

Str. 1

Lp.	Kod CPV	Opis działu
<b>I 45230000-8 SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ</b>		
I.A	45100000-8	Roboty ziemne i odwodnieniowe
I.B	45231000-5	Roboty montażowe
I.C		Roboty drogowe Numer specyfikacji : ST 05 - RD
<b>II 45230000-8 SIEĆ WODOCIĄGOWA</b>		
II.A	45100000-8	Roboty rozbiórkowe nawierzchni ścieżki rowerowej Numer specyfikacji : ST-01 RZ
II.B	45100000-8	Roboty ziemne i odwodnieniowe
II.C	45230000-8	Roboty montażowe
II.D	45231000-5	Inne Numer specyfikacji : ST-03 SC
II.E		Roboty drogowe

--- Koniec wydruku ---

**BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACYJNEJ WRAZ Z PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW I SYSTEMEM MONITORINGU W M. MILICZ  
ZAPEWNIĄCEJ MOŻLIWOŚĆ ZAOPATRZENIA W WODĘ I ŚCIEKI DZIAŁEK NR: 32/2, 32/3, 32/4, 32/5, 32/6, 32/7, 32/8, 32/9 AM 29,  
OBRĘB MILICZ, POWSTAŁYCH PO PODZIALE DZIAŁKI 32 AM 29, OBRĘB MILICZ**

Budowa : BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACYJNEJ

Obiekt : BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACYJNEJ

Str. 1

Lp.	Nr Sp. Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
<b>I</b>		<b>SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ</b> Kod CPV : 45230000-8		
<b>I.A</b>		<b>Roboty ziemne i odwodnieniowe</b> Kod CPV : 45100000-8		
<b>I.A.a</b>	<b>ST-01 RZ</b>	<b>Roboty ziemne</b> Kod CPV : 45111000-8		
1	ST-01 RZ	KSNR 001-0106-01-00 WACETOB Warszawa Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharki z przemieszczaniem na odległość do 40 m - grubość warstwy do 15 cm	604,240	m2
2	ST-01 RZ	KSNR 001-0106-02-00 WACETOB Warszawa Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharki z przemieszczaniem na odległość do 40 m - dodatek za każde dalsze 5 cm gr. ponad 15 cm /krotność 3/	604,240	m2
3	ST-01 RZ	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/	841,070	m3
4	ST-01 RZ	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 4/	810,050	m3
5	ST-01 RZ	KNR 201-0218-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3	316,140	m3
6	ST-01 RZ	AW Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie kat. I - IV, za pomocą dwustronnej obudowy metalowej skrzyniowej (boks)	1 157,220	m3
7	ST-01 RZ	AW Opłata za przyjęcie ziemi na składowisko - wg stawki składowiska	810,050	m3
8	ST-01 RZ	KNR 218-0511-03-00 WACETOB Warszawa Wykonanie podsypki pod przewody - grubość podłoża do 15 cm, zgodnie z DP - z piasku dowiezionego (zakupionego)	87,010	m3
9	ST-01 RZ	KNR 218-0511-03-00 WACETOB Warszawa Wykonanie obsypki kanału - grubość podłoża 30 cm ponad górę rury - z piasku dowiezionego (zakupionego)	291,960	m3
10	ST-01 RZ	KNNR 004-1411-06-00 MRRiB Podłoża pod studnie betonowe, wykonywane metodą stabilizacji cementem - grubość podłoża: 15 cm	2,587	m3
11	ST-01 RZ	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/ przewóz urobku z tymczasowego składowiska	31,020	m3
12	ST-01 RZ	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.	375,380	m3
13	ST-01 RZ	KSNR 001-0210-01-00 WACETOB Warszawa Zasypywanie spycharkami wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów i wykopów obiektowych warstwami grubości 30 cm, przy użyciu spycharek wraz z zagęszczeniem mechanicznym - gruntem rodzimym z tymczasowego składowiska oraz z odkładu	347,160	m3
14	ST-01 RZ	KNNR 001-0526-01-00 MRRiB Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką, po terenie płaskim	117,790	m3
15	ST-01 RZ	401-0107-09-0k Montaż i demontaż kładki inwentaryzowanej nad wykopem - dla ruchu pieszego	2,000	kpl
16	ST-01 RZ	KNR 218-0901-01-00 WACETOB Warszawa Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości elementu: 4,0 m za pomocą rury PE dwudzielnej 100mm	1,000	kpl

**BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACYJNEJ WRAZ Z PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW I SYSTEMEM MONITORINGU W M. MILICZ  
ZAPEWNIAJĄCEJ MOŻLIWOŚĆ ZAOPATRZENIA W WODĘ I ŚCIEKI DZIAŁEK NR: 32/2, 32/3, 32/4, 32/5, 32/6, 32/7, 32/8, 32/9 AM 29,  
OBRĘB MILICZ, POWSTAŁYCH PO PODZIALE DZIAŁKI 32 AM 29, OBRĘB MILICZ**

I. SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ

I.A. Roboty ziemne i odwodnieniowe

Str. 2

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
17	ST-01 RZ	KNR 218-0903-01-00 WACETOB Warszawa Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów	1,000	kpl
18	ST-01 RZ	KNR 218-0903-06-00 WACETOB Warszawa Demontaż konstr.podwieszeń rurociągów i kanałów	1,000	kpl
19	ST-01 RZ	004-1411-06-0A Podłoża pod posadowienie przepompowni, warstwa chudego betonu - grubość: 20 cm	0,450	m3
20	ST-01 RZ	KNR 202-1712-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Mieszanka betonu zwykłego C25/30 przy użyciu cementu portlandzkiego zwykłego - dociążenie zbiornika pompowni	1,000	m3
<b>I.A.b</b>	<b>ST-01 RZ</b>	<b>Odwodnienie wykopów</b> Kod CPV : 45111240-2		
21	ST-01 RZ	AW Igłofiltry o średnicy do 63 mm, wpułkiwane jednostronnie bezpośrednio w grunt, w obrysie, do głębokości: 6,0 m, w rozstawie co 1,0m - wraz z pracą agregatu pompowego i igłofiltrów oraz odprowadzeniem pompowanej wody do odbiorników	156,000	szt
22	ST-01 RZ	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	1,000	szt
<b>I.B</b>		<b>Roboty montażowe</b> Kod CPV : 45231000-5		
<b>I.B.a</b>	<b>ST-02 KS</b>	<b>Montaż kanałów grawitacyjnych</b> Kod CPV : 45231000-5		
23	ST-02 KS	KNNR 004-1308-03-00 MRRiB Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 200 mm, SN8, rury pełnościenne, lite, z wydłużonym kielichem	318,600	m
24	ST-02 KS	KNR 218-0422-03-00 WACETOB Warszawa Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych dwukielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 200 mm, montaż nasuwki dwukielichowej	1,000	szt
25	ST-02 KS	KNR 218-0422-03-00 WACETOB Warszawa Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych dwukielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 200 mm, montaż korka	3,000	szt
26	ST-02 KS	KNR 218-0422-03-00 WACETOB Warszawa Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych dwukielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 200 mm, montaż trójników redukcyjnych Dn200mm/160mm - podłączenie kanałów bocznych	3,000	szt
27	ST-02 KS	KNNR 004-1308-02-00 MRRiB Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 160 mm, SN8, rury pełnościenne, lite z wydłużonym kielichem	38,300	m
28	ST-02 KS	KNR 218-0422-02-00 WACETOB Warszawa Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych dwukielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 160 mm, montaż korka	9,000	szt
29	ST-02 KS	KNR 017-0101-05-00 ATHENASOFT Warszawa Wiercenie otworów, techniką diamentową w betonie zbrojonym, wraz z osadzeniem przejścia szczelnego i zabezpieczeniem kinety żywicą - włączenie kanału do istniejącej studni Uwaga: skrót jednostki miary "m otworu" oznacza - metr otworu	0,400	m otworu
30	ST-02 KS	KNNR 004-1610-02-00 MRRiB Próba wodna szczelności kanałów rurowych /dla odcinka równego odległ. między studzienkami/, z rur o średnicy nominalnej do 200 mm - oprócz rur betonowych i żelbetowych	14,000	próba
31	ST-02 KS	Badanie kanału za pomocą kamery z obrotową głowicą na wózku wraz z przygotowaniem dokumentacji	318,600	m
<b>I.B.b</b>	<b>ST-02 KS</b>	<b>Montaż studni na kanale grawitacyjnym</b> Kod CPV : 45231100-6		

**BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACYJNEJ WRAZ Z PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW I SYSTEMEM MONITORINGU W M. MILICZ  
ZAPEWNIAJĄCEJ MOŻLIWOŚĆ ZAOPATRZENIA W WODĘ I ŚCIEKI DZIAŁEK NR: 32/2, 32/3, 32/4, 32/5, 32/6, 32/7, 32/8, 32/9 AM 29,  
OBRĘB MILICZ, POWSTAŁYCH PO PODZIALE DZIAŁKI 32 AM 29, OBRĘB MILICZ**

I. SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ

I.B. Roboty montażowe

Str. 3

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
32	ST-02 KS	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 2,0 m - właz żeliwny okrągły 600 mm z wypełnieniem betonowym kl. D400, z zabezpieczeniem przed przesunięciem - z podłączeniem przewodów	5,000	studnia
33	ST-02 KS	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 ponad 2,0 m do 2,5 m - właz żeliwny okrągły 600 mm z wypełnieniem betonowym kl. D400, z zabezpieczeniem przed przesunięciem - z podłączeniem przewodów	8,000	studnia
<b>I.B.c</b>	<b>ST-03 SC</b>	<b>Montaż rurociągu tłocznego</b> Kod CPV : 45231000-5		
34	ST-03 SC	ZAL1 004-1009-04-00 MRRiB Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE,PEHD), przy średnicy zewnętrznej rur: 110 mm, SDR17 PN10	170,100	m
35	ST-03 SC	KNNR 004-1010-04-00 MRRiB Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, metodą zgrzewania czółowego, przy średnicy zewnętrznej rur: 110 mm /zasilanie zgrzew.agreg.prądotwórczym/	15,000	złącze
36	ST-03 SC	ZAL1 004-1012-02-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej: ponad 90 do 140 mm, łuki segmentowe z rur PE SDR17 Dn110mm: o kącie załamania: 60 st	2,000	szt
37	ST-03 SC	ZAL1 004-1012-02-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej: ponad 90 do 140 mm, łuki segmentowe z rur PE SDR17 Dn110mm: o kącie załamania: 45st	1,000	szt
38	ST-03 SC	ZAL1 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 elektroporowej	6,000	złącze
39	ST-03 SC	KNR 219-0219-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy rurociągu ułożonego w ziemi	170,100	m
40	ST-03 SC	KNR 218-0802-02-20 IZOiEPB ORGBUD W-wa Próba szczelności sieci z rur PE (długość próbnego odcinka rurociągu - 200 m), o średnicy nominalnej: do 150 mm	1,000	próba
<b>I.B.d</b>	<b>ST-03 SC</b>	<b>Montaż studni na rurociągu tłocznym</b> Kod CPV : 45231100-6		
41	ST-03 SC	011-0405-05-AA Montaż kompletnej studni rozprężnej do wytracania energii Dn1000mm z tworzyw sztucznych - studnia z włazem żeliwnym (z wypełnieniem betonowym) klasy D400, o wysokości do 2,0m, z podłączeniem przewodów, komplet, zgodnie z DP	1,000	studnia
<b>I.B.e</b>	<b>ST-04 PŚ</b>	<b>Montaż przepompowni ścieków</b> Kod CPV : 45231100-6		
42	ST-04 PŚ	011-0405-07-AA Montaż zbiornika przepompowni ścieków P, zbiornik z polimerobetonu o średnicy Dn1500mm, wysokość do 4,0m, z wyposażeniem technologicznym, montażem i rozruchem, zgodnie z dokumentacją projektową, komplet	1,000	kpl
43	ST-04 PŚ	ZAL1 004-1014-05-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierзовych, przy średnicy nominalnej: 200 mm, montaż zasuwy kołnierżowej, z obudową i skrzynką uliczną	1,000	szt
44	ST-04 PŚ	ZAL1 004-1014-05-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierżowych, przy średnicy nominalnej: 200 mm, montaż połączenia kołnierżowego do rur PCW Dn200mm z zabezpieczeniem przed przesunięciem	2,000	szt
45	ST-04 PŚ	004-1430-01-0A Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m3 betonowych - dno technologiczne z betonu C35/45	0,200	m3
46	ST-04 PŚ	004-1430-01-0A Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m3 betonowych - fundament pod szafkę sterowniczą, z betonu C35/45	0,150	m3

**BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACYJNEJ WRAZ Z PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW I SYSTEMEM MONITORINGU W M. MILICZ  
ZAPEWNIAJĄCEJ MOŻLIWOŚĆ ZAOPATRZENIA W WODĘ I ŚCIEKI DZIAŁEK NR: 32/2, 32/3, 32/4, 32/5, 32/6, 32/7, 32/8, 32/9 AM 29,  
OBRĘB MILICZ, POWSTAŁYCH PO PODZIALE DZIAŁKI 32 AM 29, OBRĘB MILICZ**

I. SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ

I.B. Roboty montażowe

Str. 4

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
47	ST-04 PŚ	KNR 219-0134-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Oznakowanie lokalizacji zasuw i hydrantów na słupku stalowym 1 1/4" 1 szt + tabliczka	1,000	kpl
<b>I.C</b>	<b>ST 05 - RD</b>	<b>Roboty drogowe</b>		
<b>I.C.a</b>	<b>ST-05 RD</b>	<b>Umocnienie nawierzchni wokół terenu pompowni</b>		
48	ST-05 RD	KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV	40,000	m2
49	ST-05 RD	KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa Podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5, stabilizowane mechanicznie - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: 15 cm	40,000	m2
50	ST-05 RD	KNR 231-0105-05-00 IGM Warszawa Podosypka cementowo-piaskowa zagęszczona ręcznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 3 cm	40,000	m2
51	ST-05 RD	KNR 231-0114-07-00 IGM Warszawa Kruszywo łamane - warstwa górną o grubości po zagęszczeniu: 8 cm	40,000	m2
52	ST-05 RD	KNNR 006-0403-03-00 MRRiB Krawężniki betonowe wraz z wykonaniem ławy betonowej, na podsypce cementowo-piaskowej,	30,000	m
<b>I.C.b</b>	<b>ST-05 RD</b>	<b>Odtworzenie nawierzchni drogi gminnej, działka nr 21</b>		
53	ST-05 RD	KNR 231-0114-07-00 IGM Warszawa Kruszywo łamane - warstwa górną o grubości po zagęszczeniu: 8 cm	146,000	m2
54	ST-05 RD	KNR 231-0114-08-00 IGM Warszawa Kruszywo łamane - warstwa górną o grubości po zagęszczeniu: ponad 8 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm, /KROTNOŚĆ 22/	146,000	m2
<b>II</b>		<b>SIEĆ WODOCIĄGOWA</b> Kod CPV : 45230000-8		
<b>II.A</b>	<b>ST-01 RZ</b>	<b>Roboty rozbiórkowe nawierzchni ścieżki rowerowej</b> Kod CPV : 45100000-8		
55	ST-01 RZ	ZAL1 005-0721-01-00 MRRiB Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralnoasfaltowych, na głębokość: 5 cm	6,000	m
56	ST-01 RZ	ZAL1 005-0721-02-00 MRRiB Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralnoasfaltowych, na głębokość: następny 1 cm, /KROTNOŚĆ 3/	6,000	m
57	ST-01 RZ	KNR 231-0803-03-00 IGM Warszawa Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: 3 cm	7,000	m2
58	ST-01 RZ	KNR 231-0803-04-00 IGM Warszawa Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm, /KROTNOŚĆ 5/	7,000	m2
59	ST-01 RZ	KSNR 006-0801-02-00 WACETOB Warszawa Rozebranie podbudowy grubości 20 cm z kruszywa, wykonane mechanicznie	7,000	m2
60	ST-01 RZ	KNR 231-0813-03-00 IGM Warszawa Rozebranie krawężników betonowych, na podsypce cementowo-piaskowej	2,000	m
61	ST-01 RZ	KNR 231-0812-03-00 IGM Warszawa Rozebranie ław pod krawężniki, przy ławie: z betonu	0,090	m3
62	ST-01 RZ	KNR 401-0109-18-00 WACETOB Warszawa Wywiezienie gruzu samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyładowaniem - z rozbieranych konstrukcji drogowych	1,960	m3
63	ST-01 RZ	KNR 401-0109-20-00 WACETOB Warszawa Dodatek do wywozu gruzu samochodami samowyładowczymi, za każdy 1 km powyżej pierwszego, bez względu na rodzaj konstrukcji, /KROTNOŚĆ 4/	1,960	m3
64	ST-01 RZ	AW Opłata za przyjęcie gruzu na składowisko - wg stawki składowiska	5,100	t
<b>II.B</b>		<b>Roboty ziemne i odwodnieniowe</b> Kod CPV : 45100000-8		

**BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACYJNEJ WRAZ Z PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW I SYSTEMEM MONITORINGU W M. MILICZ  
ZAPEWNIAJĄCEJ MOŻLIWOŚĆ ZAOPATRZENIA W WODĘ I ŚCIEKI DZIAŁEK NR: 32/2, 32/3, 32/4, 32/5, 32/6, 32/7, 32/8, 32/9 AM 29,  
OBRĘB MILICZ, POWSTAŁYCH PO PODZIALE DZIAŁKI 32 AM 29, OBRĘB MILICZ**

II. SIEĆ WODOCIĄGOWA

II.B. Roboty ziemne i odwodnieniowe

Str. 5

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
<b>II.B.a</b>	<b>ST-01 RZ</b>	<b>Roboty ziemne</b> Kod CPV : 45111000-8		
65	ST-01 RZ	KSNR 001-0106-01-00 WACETOB Warszawa Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharki z przemieszczaniem na odległość do 40 m - grubość warstwy do 15 cm	400,920	m2
66	ST-01 RZ	KSNR 001-0106-02-00 WACETOB Warszawa Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharki z przemieszczaniem na odległość do 40 m - dodatek za każde dalsze 5 cm gr. ponad 15 cm /krotność 3/	400,920	m2
67	ST-01 RZ	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/	478,800	m3
68	ST-01 RZ	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 4/	424,190	m3
69	ST-01 RZ	KNR 201-0218-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3	127,180	m3
70	ST-01 RZ	AW Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie kat. I - IV, za pomocą dwustronnej obudowy metalowej skrzyniowej (boks)	605,990	m3
71	ST-01 RZ	AW Opłata za przyjęcie ziemi na składowisko - wg stawki składowiska	424,190	m3
72	ST-01 RZ	KNR 218-0511-03-00 WACETOB Warszawa Wykonanie podsypki pod przewody - grubość podłoża do 15 cm, zgodnie z DP - z piasku dowiezionego (zakupionego)	50,150	m3
73	ST-01 RZ	KNR 218-0511-03-00 WACETOB Warszawa Wykonanie obsypki kanału - grubość podłoża 30 cm ponad górę rury - z piasku dowiezionego (zakupionego)	201,850	m3
74	ST-01 RZ	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/ przewóz urobku z tymczasowego składowiska	54,610	m3
75	ST-01 RZ	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.	102,580	m3
76	ST-01 RZ	KSNR 001-0210-01-00 WACETOB Warszawa Zasypywanie spycharkami wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów i wykopów obiektowych warstwami grubości 30 cm, przy użyciu spycharek wraz z zagęszczeniem mechanicznym - gruntem rodzimym z tymczasowego składowiska oraz z odkładu	181,790	m3
77	ST-01 RZ	KNNR 001-0526-01-00 MRRiB Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką, po terenie płaskim	74,020	m3
78	ST-01 RZ	401-0107-09-0k Montaż i demontaż kładki inwentaryzowanej nad wykopem - dla ruchu pieszego	2,000	kpl
79	ST-01 RZ	KNR 218-0901-01-00 WACETOB Warszawa Montaż konstrukcji podwieszów kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości elementu: 4,0 m za pomocą rury PE dwudzielnej 100mm	1,000	kpl
80	ST-01 RZ	KNR 218-0903-01-00 WACETOB Warszawa Montaż konstrukcji podwieszów rurociągów i kanałów	2,000	kpl
81	ST-01 RZ	KNR 218-0903-06-00 WACETOB Warszawa Demontaż konstr.podwieszów rurociągów i kanałów	2,000	kpl
<b>II.B.b</b>	<b>ST-01 RZ</b>	<b>Odwodnienie wykopów</b> Kod CPV : 45111240-2		

BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACYJNEJ WRAZ Z PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW I SYSTEMEM MONITORINGU W M. MILICZ  
ZAPEWNIAJĄCEJ MOŻLIWOŚĆ ZAOPATRZENIA W WODĘ I ŚCIEKI DZIAŁEK NR: 32/2, 32/3, 32/4, 32/5, 32/6, 32/7, 32/8, 32/9 AM 29,  
OBRĘB MILICZ, POWSTAŁYCH PO PODZIALE DZIAŁKI 32 AM 29, OBRĘB MILICZII. SIEĆ WODOCIĄGOWA  
II.B. Roboty ziemne i odwodnieniowe

Str. 6

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
82	ST-01 RZ	AW Igłofiltr y o średnicy do 63 mm, wplukiwane jednostronnie bezpośrednio w grunt, w obrysie, do głębokości: 6,0 m, w rozstawie co 1,0m - wraz z pracą agregatu pompowego i igłofiltrów oraz odprowadzeniem pompowanej wody do odbiorników	10,000	szt
83	ST-01 RZ	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	1,000	szt
II.C		<b>Roboty montażowe</b> Kod CPV : 45230000-8		
II.C.a	ST-03 SC	<b>Montaż rurociągu</b> Kod CPV : 45231000-5		
84	ST-03 SC	ZAL1 004-1009-04-00 MRRiB Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE,PEHD), przy średnicy zewnętrznej rur: 110 mm, SDR17 PN10	417,900	m
85	ST-03 SC	KNNR 004-1010-04-00 MRRiB Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, metodą zgrzewania czółowego, przy średnicy zewnętrznej rur: 110 mm /zasilanie zgrzew.agreg.prądotwórczym/	35,000	złącze
86	ST-03 SC	218-0309-01-0A Montaż rur ochronnych z PEHD o średnicy Dn225mm, na rurociągu z rur PE Dn110mm	5,000	m
87	ST-03 SC	KNR 219-0219-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy rurociągu ułożonego w ziemi	417,900	m
88	ST-03 SC	KNR 219-0134-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Oznakowanie lokalizacji zasuw i hydrantów na słupku stalowym 1 1/4" 1 szt + tabliczka	12,000	kpl
II.C.b	ST-03 SC	<b>Montaż węzłów wodociągowych</b>		
89	ST-03 SC	KNNR 004-1014-03-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierzowych, przy średnicy nominalnej: 100 mm, połączenie kołnierzowe do rur PE Dn110mm z zabezpieczeniem przed przesunięciem	12,000	szt
90	ST-03 SC	KNNR 004-1014-03-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierzowych, przy średnicy nominalnej: 100 mm, trójnik redukcyjny Dn100mm/80mm	4,000	szt
91	ST-03 SC	KNNR 004-1014-03-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierzowych, przy średnicy nominalnej: 100 mm, trójnik kołnierzowy równoprzelotowy Dn100mm	3,000	szt
92	ST-03 SC	ZAL1 004-1012-02-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej: ponad 90 do 140 mm, łuki segmentowe z rur PE SDR17 Dn110mm: o kącie załamania: 45st,	4,000	szt
93	ST-03 SC	ZAL1 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	6,000	złącze
94	ST-03 SC	KNNR 004-1014-03-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierzowych, przy średnicy nominalnej: 100 mm, kołnierz ślepy	3,000	szt
95	ST-03 SC	KNNR 004-1014-02-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierzowych, przy średnicy nominalnej: 80 mm, montaż króćca dwukołnierzowego L = 1,0m	1,000	szt
96	ST-03 SC	KNNR 004-1014-02-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierzowych, przy średnicy nominalnej: 80 mm, montaż króćca dwukołnierzowego L = 0,8m	3,000	szt
97	ST-03 SC	KNR 218-0315-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ustawienie hydrantów pożarowych nadziemnych o średnicy: 80 mm, z podwójnym zamknięciem i zabezpieczonym przed złamaniem	4,000	kpl
98	ST-03 SC	KNNR 004-1014-03-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierzowych, przy średnicy nominalnej: 80 mm, montaż zasuw żeliwnej kołnierzowej miękkouszczelnionej, Dn80mm, PN16, z obudową i skrzynką uliczną	4,000	szt



**BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACYJNEJ WRAZ Z PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW I SYSTEMEM MONITORINGU W M. MILICZ  
ZAPEWNIAJĄCEJ MOŻLIWOŚĆ ZAOPATRZENIA W WODĘ I ŚCIEKI DZIAŁEK NR: 32/2, 32/3, 32/4, 32/5, 32/6, 32/7, 32/8, 32/9 AM 29,  
OBRĘB MILICZ, POWSTAŁYCH PO PODZIALE DZIAŁKI 32 AM 29, OBRĘB MILICZ**

II. SIEĆ WODOCIĄGOWA

II.C. Roboty montażowe

Str. 7

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
99	ST-03 SC	KNNR 004-1014-02-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierzowych, przy średnicy nominalnej: 80 mm, montaż kolana dwukołnierzowego ze stopką	4,000	szt
100	ST-03 SC	KNNR 004-1014-03-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierzowych, przy średnicy nominalnej: 100 mm, montaż łącznika regulacyjnego	1,000	szt
101	ST-03 SC	KNNR 004-1014-03-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierzowych, przy średnicy nominalnej: 100 mm, montaż połączenia kołnierzowego do rur stalowych z zabezpieczeniem przed przesunięciem	2,000	szt
102	ST-03 SC	KNNR 004-1014-03-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierzowych, przy średnicy nominalnej: 100 mm, montaż zasuw żeliwnej kołnierzowej miękkouszczelnionej, Dn100mm, PN16, z obudowa i skrzynką uliczną	4,000	szt
103	ST-03 SC	KNNR 004-1430-01-00 MRRiB Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m3 betonowych	0,880	m3
<b>II.D</b>	<b>ST-03 SC</b>	<b>Inne</b> Kod CPV : 45231000-5		
<b>II.D.a</b>	<b>ST-03 SC</b>	<b>Koszt wyłączenia i włączenia odcinka sieci wodociągowej</b>		
104	ST-03 SC	Koszt wyłączenia i włączenia odcinka sieci wodociągowej	1,000	kpl
<b>II.D.b</b>	<b>ST-03 SC</b>	<b>Płukanie i dezynfekcja sieci wodociągowej</b>		
105	ST-03 SC	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 do 150 mm	3,000	próba
106	ST-03 SC	ZAL1 004-1611-01-00 MRRiB Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych, przy średnicy nominalnej rur: do 150 mm	3,000	200 m
107	ST-03 SC	ZAL1 004-1612-01-00 MRRiB Jednokrotne płukanie sieci wodociągowych, przy średnicy nominalnej rur: do 150 mm /KROTNOŚĆ 2/	3,000	200 m
<b>II.E</b>		<b>Roboty drogowe</b>		
<b>II.E.a</b>	<b>ST-05 RD</b>	<b>Odtworzenie nawierzchni drogi gminnej, działka nr 21</b>		
108	ST-05 RD	KNR 231-0114-07-00 IGM Warszawa Kruszywo łamane - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: 8 cm	213,000	m2
109	ST-05 RD	KNR 231-0114-08-00 IGM Warszawa Kruszywo łamane - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: ponad 8 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm, /KROTNOŚĆ 22/	213,000	m2
<b>II.E.b</b>	<b>ST-05 RD</b>	<b>Odtworzenie nawierzchni ścieżki rowerowej</b>		
110	ST-05 RD	KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV	7,000	m2
111	ST-05 RD	KNKRB 006-0104-02-00 WACETOB Warszawa Wykonanie podbudowy z kruszywa naturalnego - - warstwa: dolna	1,050	m3
112	ST-05 RD	KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa Podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5, stabilizowane mechanicznie - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: 15 cm	7,000	m2
113	ST-05 RD	KNR 231-0114-06-00 IGM Warszawa Podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowane mechanicznie - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm /KROTNOŚĆ 5/	7,000	m2
114	ST-05 RD	KNR 003-0301-01-00 ATHENASOFT Warszawa Nawierzchnie z mieszanek mineralno - bitumicznych - warstwa wiążąca o grubości : 4 cm,	7,000	m2
115	ST-05 RD	KNNR 006-1005-07-00 MRRiB Mechaniczne skropienie nawierzchni drogowych (tłucz. emulsja, przy zużyciu 0.8 kg/m2 emulsji asfaltowej szybkozspadowej	7,000	m2
116	ST-05 RD	KNR 003-0302-01-00 ATHENASOFT Warszawa Nawierzchnie z mieszanek mineralno - bitumicznych - warstwa ścieralna, o grubości : 4 cm,	7,000	m2

**BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACYJNEJ WRAZ Z PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW I SYSTEMEM MONITORINGU W M. MILICZ  
ZAPEWNIAJĄCEJ MOŻLIWOŚĆ ZAOPATRZENIA W WODĘ I ŚCIEKI DZIAŁEK NR: 32/2, 32/3, 32/4, 32/5, 32/6, 32/7, 32/8, 32/9 AM 29,  
OBRĘB MILICZ, POWSTAŁYCH PO PODZIALE DZIAŁKI 32 AM 29, OBRĘB MILICZ**

II. SIEĆ WODOCIĄGOWA

II.E. Roboty drogowe

Str. 8

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
117	ST-05 RD	KNNR 006-0403-03-00 MRRiB Krawężniki betonowe wraz z wykonaniem ławy betonowej, na podsypce cementowo-piaskowej, o wymiarach 15x30 cm	2,000	m

--- Koniec wydruku ---