

PRZEDMIAR ROBÓT

B u d o w a : Kanalizacja sanitarna i deszczowa
w miejscowościach: TANOWO i WITORZA

O b i e k t : Sieć kanalizacji sanitarnej podciśnieniowej
z przyłączami

A d r e s : Tanowo i Witorza gm, Police

Sieć kanalizacji podciśnieniowej

Kod CPV : 45232440-8

Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów do odprowadzania ścieków

I n w e s t o r : Gmina Police
72-010 Police, ul. Stefana Batorego 3

Budowa: Kanalizacja sanitarna i deszczowa
w miejscowościach: TANOWO i WITORZA
Obiekt: Sieć kanalizacji sanitarnej podciśnieniowej
z przyłączami
Adres: Tanowo i Witorza gm, Police
Opis robót: Sieć kanalizacji podciśnieniowej

SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU

Str: 1

Lp.	Opis stanu / elementu
A. STAN : Kanalizacja sanitarna podciśnieniowa	
a.	Roboty ziemne
b.	Odwodnienie wykopów
c.	Rozbiórka nawierzchni
d.	Odbudowa nawierzchni
e.	Roboty montażowe
f.	Przeciski i rury ochronne
B. STAN : Linie serwisowe kanalizacji podciśnieniowej zakończone studnią zaworową	
g.	Roboty ziemne
h.	Rozbiórka nawierzchni
i.	Odbudowa nawierzchni
j.	Roboty montażowe
k.	Przeciski i rury ochronne
C. STAN : Linie serwisowe kanalizacji podciśnieniowej zakończone korkiem	
l.	Roboty ziemne
m.	Rozbiórka nawierzchni
n.	Odbudowa nawierzchni
o.	Roboty montażowe
p.	Przeciski i rury ochronne

--- Koniec wydruku spisu działów przedmiaru ---

Budowa: Kanalizacja sanitarna i deszczowa
w miejscowościach: TANOWO i WITORZA
Obiekt: Sieć kanalizacji sanitarnej podciśnieniowej
z przyłączami
Adres: Tanowo i Witorza gm, Police
Opis robót: **Sieć kanalizacji podciśnieniowej**

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

A. STAN : Kanalizacja sanitarna podciśnieniowa

a. ELEMENT : Roboty ziemne

Numer specyfikacji : ST 01

Poz. 1. KNR 201-0126-01-00 IOZiEPB ORGBUD W-wa 6 888,185 m2

Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: do 15 cm

Numer specyfikacji : ST 01

Poz. 2. KNR 201-0126-02-00 IOZiEPB ORGBUD W-wa 6 888,185 m2

Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: ponad 15 cm, dodatek za każde dalsze 5 cm - (dodatek za dalsze 15 cm)

Numer specyfikacji : ST 01

Poz. 3. KNNR 001-0210-02-10 MRRiB 6 645,707 m3

Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3,0 m, wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki: 0,60 m3 - grunt kat. I-II - wykopy szerokoprzestrzenne

Numer specyfikacji : ST 01

Poz. 4. KNNR 001-0317-01-00 MRRiB 501,548 m3

Zasypywanie wykopów ze skarpami, gruntem leżącym obok, z przerzutem na odległość do 3 m, z zagęszczeniem ręcznym, w gruncie: kat. I-III

Numer specyfikacji : ST 01

Poz. 5. KNNR 001-0214-04-10 MRRiB 6 144,159 m3

Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów, w gruncie kat. I-II, spycharkami: 74 kW(100 KM), z zagęszczeniem ubijakami mech.

Numer specyfikacji : ST 01

Poz. 6. KNR 201-0126-01-00 IOZiEPB ORGBUD W-wa 1 706,505 m2

Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: do 15 cm

Numer specyfikacji : ST 01

Poz. 7. KNR 201-0126-02-00 IOZiEPB ORGBUD W-wa 1 706,505 m2

Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: ponad 15 cm, dodatek za każde dalsze 5 cm - (dodatek za dalsze 15 cm)

Numer specyfikacji : ST 01

Poz. 8. KNNR 001-0210-02-10 MRRiB 11 602,140 m3

Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3,0 m, wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki: 0,60 m3 - grunt kat. I-II

Numer specyfikacji : ST 01

Opis robót : **Sieć kanalizacji podciśnieniowej**
STAN : A. Kanalizacja sanitarna podciśnieniowa
ELEMENT : a. Roboty ziemne

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
Poz. 9.	KNNR 001-0307-01-00 MRRiB Wykopy liniowe o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku, przy szerokości wykopu od 0,8 do 2,5 m i głębokości do 1,5 m - grunt kat. I-II Numer specyfikacji : ST 01	1 289,127	m3
Poz. 10.	KNNR 001-0318-01-00 MRRiB Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych, z ręcznym zagęszczeniem, przy szerokości wykopu od 0,8 do 2,5 m i głębokości do 1,5 m - grunt kat. I-III Numer specyfikacji : ST 01	2 929,680	m3
Poz. 11.	KNNR 001-0214-04-10 MRRiB Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów, w gruncie kat. I-II, spycharkami: 74 kW(100 KM), z zagęszczeniem ubijakami mech. Numer specyfikacji : ST 01	9 961,587	m3
Poz. 12.	KNR 201-0126-01-00 IOZiEPB ORGBUD W-wa Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: do 15 cm Numer specyfikacji : ST 01	2 584,350	m2
Poz. 13.	KNR 201-0126-02-00 IOZiEPB ORGBUD W-wa Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: ponad 15 cm, dodatek za każde dalsze 5 cm - (dodatek za dalsze 15 cm) Numer specyfikacji : ST 01	2 584,350	m2
Poz. 14.	KNNR 001-0202-07-10 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. I-II, samochód 5-10 t Numer specyfikacji : ST 01	6 495,724	m3
Poz. 15.	KNNR 001-0301-01-00 MRRiB Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem urobku na odległość do 1 km samochodem samowyladowczym do 5 t, w gruncie: kat. I-II Numer specyfikacji : ST 01	721,747	m3
Poz. 16.	KNNR 001-0208-02-10 MRRiB Dopłata 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 - dodatek za dalsze 4 km Numer specyfikacji : ST 01	7 217,471	m3
Poz. 17.	KNNR 001-0318-01-00 MRRiB Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych, z ręcznym zagęszczeniem, przy szerokości wykopu od 0,8 do 2,5 m i głębokości do 1,5 m - grunt kat. I-III Numer specyfikacji : ST 01	971,715	m3

Opis robót : **Sieć kanalizacji podciśnieniowej**
STAN : A. Kanalizacja sanitarna podciśnieniowa
ELEMENT : a. Roboty ziemne

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
Poz. 18.	KNNR 001-0318-03-00 MRRiB Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych, z ręcznym zagęszczeniem, przy szerokości wykopu od 0,8 do 2,5 m i głębokości ponad 1,5 do 3,0 m - grunt kat. I-III Numer specyfikacji : ST 01	655,155	m3
Poz. 19.	KNNR 001-0214-04-10 MRRiB Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów, w gruncie kat. I-II, spycharkami: 74 kW(100 KM), z zagęszczeniem ubijakami mech. Numer specyfikacji : ST 01	5 590,601	m3
Poz. 20.	KNNR 001-0206-04-30 MRRiB Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl. do 1 km, w gruncie kat. I-III, przy pojemności łyżki koparki: 0,60 m3 - spycharka 100 KM, samochód 5-10 t - (dowiezienie ziemi do zasypania wykopów) Numer specyfikacji : ST 01	7 217,471	m3
Poz. 21.	KNNR 001-0208-02-10 MRRiB Doplata za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km, przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej, gruntu kat. I-IV, samochodami samowyładowczymi: 5-10 t - (dodatek za dalsze 4 km) Numer specyfikacji : ST 01	7 217,471	m3
Poz. 22.	KNR 201-0322-01-00 IOZiEPB ORGBUD W-wa Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi /wypraskami/ wraz z rozbiórką, w gruntach suchych, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m: grunt kat. I-II Numer specyfikacji : ST 01	48 386,940	m2
Poz. 23.	KNR 201-0322-08-00 IOZiEPB ORGBUD W-wa Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi /wypraskami/ wraz z rozbiórką, w gruntach suchych kat. I-IV - dopłata za każdy dalszy 1,0 m szerokości wykopu, przy głębokości: do 3,0 m Numer specyfikacji : ST 01	1 754,220	m2
Poz. 24.	KNNR 001-0526-01-00 MRRiB Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką, po terenie płaskim, po zakończeniu robót Numer specyfikacji : ST 01	3 353,712	m3
Poz. 25.	KNR 221-0401-01-00 MBGPIK Wykonanie trawników dywanowych siewem bez nawożenia, w gruncie : kat. I-II Numer specyfikacji : ST 01	5 589,520	m2
Poz. 26.	KNNR 001-0527-01-00 MRRiB Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości: do 4,0 m Numer specyfikacji : ST 01	305,000	kpl

Opis robót : **Sieć kanalizacji podciśnieniowej**
STAN : A. Kanalizacja sanitarna podciśnieniowa
ELEMENT : a. Roboty ziemne

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
Poz. 27.	KNNR 001-0527-06-00 MRRiB Demontaż konstr.podwieszzeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego,o rozpiętości: do 4,0 m Numer specyfikacji : ST 01	305,000	kpl
Poz. 28.	KNNR 001-0529-01-00 MRRiB Montaż konstrukcji podwieszzeń rurociągów i kanałów o rozpiętości: do 4,00 m Numer specyfikacji : ST 01	425,000	kpl
Poz. 29.	KNNR 001-0529-06-00 MRRiB Demontaż konstr.podwieszzeń rurociągów i kanałów, o rozpiętości: do 4,00 m Numer specyfikacji : ST 01	425,000	kpl
Poz. 30.	KNR 219-0218-01-00 WACETOB Warszawa Zabezpieczenie kabli w ziemi, podczas wykonywania robót przy budowie rurociągów /nakłady na 1 zabezpieczenie o długości do 4,0 m/ Numer specyfikacji : ST 01	425,000	szt
Poz. 31.	KNNR 001-0503-01-00 MRRiB Plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni skarp i dna rowów wykonywanych ręcznie, w gruncie: kat. I-III Numer specyfikacji : ST 01	7 534,000	m2
b. ELEMENT : Odwodnienie wykopów			
Numer specyfikacji : ST 01			
Poz. 32.	KNNR 001-0605-01-00 MRRiB Igłofiltry o średnicy do 50 mm, wplukiwane bezpośrednio w grunt, bez obsypki, do głębokości: 4,0 m Numer specyfikacji : ST 01	903,000	szt
Poz. 33.	KNNR 001-0618-02-01 MRRiB Studzienki odwodnieniowe w dnie wykopu, o głębokości 1,0 m, z rur betonowych, o średnicy nominalnej: 600 mm Numer specyfikacji : ST 01	74,000	szt
Poz. 34.	KNNR 001-0613-01-00 MRRiB Rurociągi (tymczasowe), o średnicy nominalnej: 80-125 mm Numer specyfikacji : ST 01	1 760,000	m
Poz. 35.	KNNR 001-0603-01-00 MRRiB Pompowanie wody z wykopu /stałe źródło energii/ Numer specyfikacji : ST 01	3 048,000	1 godz.

Opis robót : **Sieć kanalizacji podciśnieniowej**
STAN : A. Kanalizacja sanitarna podciśnieniowa
ELEMENT : b. Odwodnienie wykopów

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

c. ELEMENT : Rozbiórka nawierzchni

Numer specyfikacji : ST 03

Poz. 36.	KNR 003-0102-02-00 ATHENASOFT Warszawa Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej z wywozem materiału z rozbiórki na odległość do 1 km - grubość frezowania : 4 cm Numer specyfikacji : ST 03	10 749,275	m2
Poz. 37.	KNR 003-0101-01-00 ATHENASOFT Warszawa Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni : bitumicznych, na głębokość do 5 cm Numer specyfikacji : ST 03	939,000	m
Poz. 38.	KNNR 006-0802-04-00 MRRiB Rozebranie nawierzchni grubości 4 cm z mas mineralno-bitumicznych, wykonywane mechanicznie Numer specyfikacji : ST 03	516,450	m2
Poz. 39.	KNR 003-0101-02-00 ATHENASOFT Warszawa Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni : bitumicznych, na głębokość od 6 do 10 cm Numer specyfikacji : ST 03	9 597,000	m
Poz. 40.	KNR 231-0801-07-00 IGM Warszawa Rozebranie mechaniczne podbudowy z mas mineralnobitumicznych, o grubości: 4 cm Numer specyfikacji : ST 03	4 905,870	m2
Poz. 41.	KNR 231-0801-08-00 IGM Warszawa Rozebranie mechaniczne podbudowy z mas mineralnobitumicznych, o grubości: ponad 4 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm - dodatek za dalsze 2 cm Numer specyfikacji : ST 03	4 905,870	m2
Poz. 42.	KNNR 006-0803-05-00 MRRiB Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej, wykonane ręcznie Numer specyfikacji : ST 03	1 866,750	m2
Poz. 43.	KNR 231-0802-07-00 IGM Warszawa Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: 15 cm Numer specyfikacji : ST 03	4 901,100	m2
Poz. 44.	KNR 003-0101-04-00 ATHENASOFT Warszawa Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni : betonowych niespękanych, na głębokość 6 cm Numer specyfikacji : ST 03	479,000	m

Opis robót : **Sieć kanalizacji podciśnieniowej**
STAN : A. Kanalizacja sanitarna podciśnieniowa
ELEMENT : c. Rozbiórka nawierzchni

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
Poz. 45.	KNR 003-0101-05-00 ATHENASOFT Warszawa Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni : beton.niespęk.-dod.za każdy 1 cm głęb.pow.6 cm Numer specyfikacji : ST 03	479,000	m
Poz. 46.	KNR 231-0810-05-00 IGM Warszawa Rozebranie mechaniczne nawierzchni z betonu zwykłego, o grubości: 12 cm Numer specyfikacji : ST 03	311,350	m2
Poz. 47.	KNR 231-0810-06-00 IGM Warszawa Rozebranie mechaniczne nawierzchni z betonu zwykłego, o grubości: ponad 12 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm - dodatek za dalsze 8 cm Numer specyfikacji : ST 03	311,350	m2
Poz. 48.	KNR 225-0408-06-00 IOZIEPB ORGBUD W-wa Rozebranie nawierzchni z płyt żelbetowych pełnych o powierzchni płyt: ponad 3,0 m2 Numer specyfikacji : ST 03	193,500	m2
Poz. 49.	KNNR 006-0805-08-00 MRRiB Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm ułożonych na podsypce cem.-piask. Numer specyfikacji : ST 03	90,020	m2
Poz. 50.	KNNR 006-0803-06-00 MRRiB Rozebranie chodnika z kostki betonowej grub. 6 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, wykonane ręcznie Numer specyfikacji : ST 03	282,600	m2
Poz. 51.	KNNR 006-0806-08-00 MRRiB Rozebranie obrzeży trawnikowych ułożonych na podsypce piaskowej, przy wymiarach obrzeża 8x30 cm Numer specyfikacji : ST 03	188,400	m
Poz. 52.	KNR 401-0108-11-00 IOZIEPB ORGBUD W-wa Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi, z załadowaniem i wyładowaniem, na odległość: do 1 km Numer specyfikacji : ST 03	1 116,946	m3
Poz. 53.	KNR 401-0108-12-00 IOZIEPB ORGBUD W-wa Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi, z załadowaniem i wyładowaniem, na odległość: za każdy następny 1 km -dodatek za dalsze 9 km Numer specyfikacji : ST 03	1 546,917	m3

d. ELEMENT : Odbudowa nawierzchni

Numer specyfikacji : ST 03

Opis robót : **Sieć kanalizacji podciśnieniowej**
STAN : A. Kanalizacja sanitarna podciśnieniowa
ELEMENT : d. Odbudowa nawierzchni

Str: 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
Poz. 54.	KNNR 006-0113-06-10 MRRiB Podbudowy z tłucznia, przy grubości górnej warstwy po zagęszczeniu: 15 cm, na poszerzeniach do 2,5 m Numer specyfikacji : ST 03	4 901,100	m2
Poz. 55.	KNNR 006-0110-02-21 MRRiB Podbudowy z mieszanek mineralno-asfaltowych Standard II, transportowanych sam.samowyladowczym 5-10 t na odległość 5 km, przy grubości warstwy po zagęszczeniu 6 cm, wyk. na poszerzeniach do 2,5 m Numer specyfikacji : ST 03	4 905,870	m2
Poz. 56.	KNNR 006-0110-07-10 MRRiB Dodatek za transport mieszanki mineralnobitumicznej, za każdy następny 1 km ponad 5 km, samochodem samowyladowczym 5-10 t -dodatek za dalsze 10 km Numer specyfikacji : ST 03	717,238	t
Poz. 57.	KNNR 006-0309-02-10 MRRiB Warstwa ścieralna nawierzchni,wykonana z mieszanek mineralno-asfaltowych Standard II,transportowanych samochodem samowyladowczym do 5 t na odl.5 km, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 4 cm Numer specyfikacji : ST 03	10 749,275	m2
Poz. 58.	KNNR 006-0309-02-11 MRRiB Warstwa ścieralna nawierzchni,wykonana z mieszanek mineralno-asfaltowych Standard II,transportowanych samochodem samowyladowczym do 5 t na odl.5 km, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 4 cm, wyk.na poszerzeniach do 2,5 m Numer specyfikacji : ST 03	516,450	m2
Poz. 59.	KNNR 006-0309-07-00 MRRiB Dodatek za transport mieszanki mineralnobitumicznej - za każdy dalszy 1 km transportu ponad 5 km samochodem samowyladowczym do 5 t.-dodatek za dalsze 10 km Numer specyfikacji : ST 03	1 126,573	t
Poz. 60.	KNNR 006-1005-06-00 MRRiB Mechaniczne oczyszczenie nawierzchni ulepszonej - bitum Numer specyfikacji : ST 03	11 265,725	m2
Poz. 61.	KNNR 006-1005-07-00 MRRiB Skropienie nawierzchni drogowych asfaltem Numer specyfikacji : ST 03	11 265,725	m2
Poz. 62.	KNR 011-0317-04-00 IGM Warszawa Ułożenie na podsypce cementowo-piaskowej grub.50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową, nawierzchni z kostki betonowej grubości 80 mm, typu: 70/8 - przyjęto odzysk kostki z rozbiórki w wysokości 80 % Numer specyfikacji : ST 03	18,668	100 m2

Opis robót : **Sieć kanalizacji podciśnieniowej**
STAN : A. Kanalizacja sanitarna podciśnieniowa
ELEMENT : d. Odbudowa nawierzchni

Str: 8

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
Poz. 63.	KNR 231-0111-03-00 IGM Warszawa Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem, wykonywana mieszarkami doczepnymi, o grubości podbudowy po zagęszczeniu: 15 cm Numer specyfikacji : ST 03	215,550	m2
Poz. 64.	KNR 231-0111-04-00 IGM Warszawa Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem, wykonywana mieszarkami doczepnymi, o grubości podbudowy po zagęszczeniu: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm - dodatek za dalsze 5 cm Numer specyfikacji : ST 03	215,550	m2
Poz. 65.	KNR 231-0308-01-00 IGM Warszawa Nawierzchnie betonowe - warstwa dolna o grubości: 12 cm Numer specyfikacji : ST 03	311,350	m2
Poz. 66.	KNR 231-0308-03-00 IGM Warszawa Nawierzchnie betonowe - warstwa górna o grubości: 5 cm Numer specyfikacji : ST 03	311,350	m2
Poz. 67.	KNR 231-0308-04-00 IGM Warszawa Nawierzchnie betonowe - warstwa górna o grubości: ponad 5 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm - dodatek za dalsze 3 cm Numer specyfikacji : ST 03	311,350	m2
Poz. 68.	KNR 225-0408-02-00 IOZiEPB ORGBUD W-wa Wykonanie podsypki piaskowej pod nawierzchnię z płyt żelbetowych pełnych. Numer specyfikacji : ST 03	193,500	m2
Poz. 69.	KNR 225-0408-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Budowa nawierzchni z płyt żelbetowych pełnych o powierzchni płyty: ponad 3,0 m2 - płyty z rozbiórki Numer specyfikacji : ST 03	193,500	m2
Poz. 70.	KNNR 006-0204-01-00 MRRiB Nawierzchnie z kamienia tłuczonego, przy grubości po uwałowaniu warstwy: dolnej - 10 cm Numer specyfikacji : ST 03	722,750	m2
Poz. 71.	KNNR 006-0204-04-00 MRRiB Nawierzchnie z kamienia tłuczonego, przy grubości po uwałowaniu warstwy: górnej - 7 cm Numer specyfikacji : ST 03	722,750	m2
Poz. 72.	KNNR 006-0202-05-00 MRRiB Nawierzchnie żwirowe rozścielane mechanicznie, przy grubości po zagęszczeniu warstwy: dolnej - 15 cm Numer specyfikacji : ST 03	251,750	m2

Opis robót : **Sieć kanalizacji podciśnieniowej**
STAN : A. Kanalizacja sanitarna podciśnieniowa
ELEMENT : d. Odbudowa nawierzchni

Str: 9

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
Poz. 73.	KNNR 006-0202-07-00 MRRiB Nawierzchnie żwirowe rozścielane mechanicznie, przy grubości po zagęszczeniu warstwy: górnej - 12 cm Numer specyfikacji : ST 03	576,750	m2
Poz. 74.	KNNR 006-0201-02-00 MRRiB Nawierzchnie gruntowe z mieszanek piaszczystogliniastych, przy grubości warstwy po zagęszczeniu 15 cm i gruncie rodzimym piaszczystym Numer specyfikacji : ST 03	7 203,400	m2
Poz. 75.	KNNR 006-0203-01-00 MRRiB Nawierzchnia szutrowa , przy grubości po zagęszczeniu warstwy: dolnej - 10 cm Numer specyfikacji : ST 03	1 795,500	m2
Poz. 76.	KNNR 006-0203-04-00 MRRiB Nawierzchnia szutrowa , przy grubości po zagęszczeniu warstwy: górnej - 8 cm Numer specyfikacji : ST 03	1 795,500	m2
Poz. 77.	KNNR 006-0204-04-00 MRRiB Nawierzchnie pobocza z kamienia tłuczonego, przy grubości po uwałowaniu warstwy: górnej - 7 cm Numer specyfikacji : ST 03	888,900	m2
Poz. 78.	KNNR 006-0204-02-00 MRRiB Nawierzchnie pobocza z kamienia tłuczonego, przy grubości po uwałowaniu warstwy: dolnej - 15 cm Numer specyfikacji : ST 03	888,900	m2
Poz. 79.	KNNR 011-0320-03-00 IGM Warszawa Chodniki z kostki betonowej gr.60 mm na podsypce piaskowej gr. 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem, układane z kostki betonowej typu: 70/6 - przyjęto odzysk kostki z rozbiórki w wysokości 80 % Numer specyfikacji : ST 03	2,826	100 m2
Poz. 80.	KNNR 006-0503-03-00 MRRiB Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm, układanych na podsypce: cem.-pias.,z wypełnien.spoin zaprawą cementową Numer specyfikacji : ST 03	90,020	m2
Poz. 81.	KNNR 006-0404-05-00 MRRiB Obrzeża betonowe na podsypce cementowo-piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową i wymiarach obrzeża 30x8 cm - obrzeża betonowe z odzysku Numer specyfikacji : ST 03	188,400	m

Opis robót : **Sieć kanalizacji podciśnieniowej**
STAN : A. Kanalizacja sanitarna podciśnieniowa
ELEMENT : e. Roboty montażowe

Str: 10

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

e. ELEMENT : Roboty montażowe

Numer specyfikacji : ST 02

Poz. 82. KNNR 011-0302-01-00 MRRiB 6 721,000 m

Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania układane w gotowym wykopie umocnionym, na głębokości do 3 m, o normalnej wilgotności, przy średnicy zewnętrznej: 90 mm

Numer specyfikacji : ST 02

Poz. 83. KNNR 011-0302-01-00 MRRiB 332,500 m

Rurociągi PEW ciśnieniowe, łączone metodą zgrzewania, o średnicy zewnętrznej 90 mm, układane w gotowym wykopie umocnionym, o głębokości do 3 m: suchym lub o normalnej wilgotności

Numer specyfikacji : ST 02

Poz. 84. KNNR 011-0302-02-00 MRRiB 8 191,500 m

Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania układane w gotowym wykopie umocnionym, na głębokości do 3 m, o normalnej wilgotności, przy średnicy zewnętrznej: 110 mm

Numer specyfikacji : ST 02

Poz. 85. KNNR 011-0302-02-00 MRRiB 413,500 m

Rurociągi PEW ciśnieniowe, łączone metodą zgrzewania, o średnicy zewnętrznej 110 mm, układane w gotowym wykopie umocnionym, o głębokości do 3 m: suchym lub o normalnej wilgotności

Numer specyfikacji : ST 02

Poz. 86. KNNR 011-0302-02-00 MRRiB 1 210,000 m

Rurociągi PE ciśnieniowe, łączone metodą zgrzewania, o średnicy zewnętrznej 125 mm, układane w gotowym wykopie umocnionym, o głębokości do 3 m: suchym lub o normalnej wilgotności

Numer specyfikacji : ST 02

Poz. 87. KNNR 011-0302-02-00 MRRiB 106,500 m

Rurociągi PEW ciśnieniowe, łączone metodą zgrzewania, o średnicy zewnętrznej 125 mm, układane w gotowym wykopie umocnionym, o głębokości do 3 m: suchym lub o normalnej wilgotności

Numer specyfikacji : ST 02

Poz. 88. KNNR 011-0302-03-00 MRRiB 3 652,000 m

Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania układane w gotowym wykopie umocnionym, na głębokości do 3 m, o normalnej wilgotności, przy średnicy zewnętrznej: 160 mm

Numer specyfikacji : ST 02

Poz. 89. KNNR 011-0302-03-00 MRRiB 61,500 m

Rurociągi PEW ciśnieniowe, łączone metodą zgrzewania, o średnicy zewnętrznej 160 mm, układane w gotowym wykopie umocnionym, o głębokości do 3 m: suchym lub o normalnej wilgotności

Numer specyfikacji : ST 02

Opis robót : **Sieć kanalizacji podciśnieniowej**
STAN : A. Kanalizacja sanitarna podciśnieniowa
ELEMENT : e. Roboty montażowe

Str: 11

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
Poz. 90.	KNNR 011-0302-04-00 MRRiB Rurociągi PE ciśnieniowe, łączone metodą zgrzewania, o średnicy zewnętrznej 200 mm, układane w gotowym wykopie umocnionym, o głębokości do 3 m: suchym lub o normalnej wilgotności Numer specyfikacji : ST 02	202,500	m
Poz. 91.	KNNR 011-0304-02-20 MRRiB Zasuwki żeliwne z obudową, na rurociągach PE, układane w gotowym wykopie umocnionym, na głębokości do 3 m, o normalnej wilgotności, przy średnicy nominalnej: 80 mm - kołnierzone Numer specyfikacji : ST 02	3,000	szt
Poz. 92.	KNNR 011-0304-03-20 MRRiB Zasuwki żeliwne z obudową, na rurociągach PE, układane w gotowym wykopie umocnionym, na głębokości do 3 m, o normalnej wilgotności, przy średnicy nominalnej: 100 mm - kołnierzone Numer specyfikacji : ST 02	29,000	szt
Poz. 93.	KNNR 011-0304-03-20 MRRiB Zasuwki żeliwne kołnierzone z obudową, na rurociągach PE, o średnicy 125 mm, układane w gotowym wykopie umocnionym o głębokości do 3 m: suchym lub o normalnej wilgotności Numer specyfikacji : ST 02	6,000	szt
Poz. 94.	KNNR 011-0304-04-20 MRRiB Zasuwki żeliwne z obudową, na rurociągach PE, układane w gotowym wykopie umocnionym, na głębokości do 3 m, o normalnej wilgotności, przy średnicy nominalnej: 150 mm - kołnierzone Numer specyfikacji : ST 02	7,000	szt
Poz. 95.	KNR 219-0210-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Montaż szafki stacji napowietrzającej, o nominalnej średnicy wlotu 80 mm Numer specyfikacji : ST 02	3,000	kpl
Poz. 96.	KNNR 011-0305-01-10 MRRiB Rury inspekcyjne PE 90/90 mm Numer specyfikacji : ST 02	82,000	szt
Poz. 97.	KNNR 011-0305-01-10 MRRiB Rury inspekcyjne PE 110/90 mm Numer specyfikacji : ST 02	129,000	szt
Poz. 98.	KNNR 011-0305-01-10 MRRiB Rury inspekcyjne PE 125/110 mm Numer specyfikacji : ST 02	15,000	szt
Poz. 99.	KNNR 011-0305-01-10 MRRiB Rury inspekcyjne PE 160/110 mm	52,000	szt

Opis robót : **Sieć kanalizacji podciśnieniowej**
STAN : A. Kanalizacja sanitarna podciśnieniowa
ELEMENT : e. Roboty montażowe

Str: 12

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
----- Numer specyfikacji : ST 02			
Poz. 100.	KNNR 011-0305-01-10 MRRiB Rury inspekcyjne PE 200/160 mm Numer specyfikacji : ST 02	2,000	szt
Poz. 101.	KNNR 011-0305-01-10 MRRiB Rury inspekcyjne końcowe PE 90 mm Numer specyfikacji : ST 02	80,000	szt
Poz. 102.	KNNR 011-0305-01-10 MRRiB Rury inspekcyjne końcowe PE 110 mm Numer specyfikacji : ST 02	1,000	szt
Poz. 103.	KNNR 004-1430-01-02 MRRiB Różne elementy drobnowymiarowe o objętości do 1,5 m3 z betonu B 20 - obetonowanie rur inspekcyjnych Numer specyfikacji : ST 02	14,529	m3
Poz. 104.	KNR 219-0134-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na murze Numer specyfikacji : ST 02	203,000	kpl
Poz. 105.	KNR 219-0134-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku stalowym Numer specyfikacji : ST 02	203,000	kpl
Poz. 106.	KNNR 004-1011-03-00 MRRiB LIFT 90 mm - połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, za pomocą kształtek elektrooporowych, przy średnicy zewnętrznej rur: 90 mm Numer specyfikacji : ST 02	223,000	złącze
Poz. 107.	KNNR 004-1011-04-00 MRRiB LIFT 110 mm - połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, za pomocą kształtek elektrooporowych, przy średnicy zewnętrznej rur: 110 mm Numer specyfikacji : ST 02	170,000	złącze
Poz. 108.	KNNR 004-1011-05-00 MRRiB LIFT 125 mm - połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, za pomocą kształtek elektrooporowych, przy średnicy zewnętrznej rur: 125 mm Numer specyfikacji : ST 02	22,000	złącze
Poz. 109.	KNNR 004-1011-07-00 MRRiB LIFT 160 mm - połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, za pomocą kształtek	55,000	złącze

Opis robót : **Sieć kanalizacji podciśnieniowej**
STAN : A. Kanalizacja sanitarna podciśnieniowa
ELEMENT : e. Roboty montażowe

Str: 13

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	elektrooporowych, przy średnicy zewnętrznej rur: 160 mm Numer specyfikacji : ST 02		
Poz. 110.	KNNR 004-1011-09-00 MRRiB LIFT 200 mm - połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, za pomocą kształtek elektrooporowych, przy średnicy zewnętrznej rur: 200 mm Numer specyfikacji : ST 02	1,000	złącze
Poz. 111.	KNNR 004-1012-01-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, o połączeniach zgrzewanych, o średnicy zewnętrznej: 90 mm - odgałęzienie linii serwisowej : trójnik wzmocniony 90/90 mm 45 st. z odgałęzieniem zgrzewanym 90 mm Numer specyfikacji : ST 02	317,000	szt
Poz. 112.	KNNR 004-1012-02-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, o połączeniach zgrzewanych, o średnicy zewnętrznej: 110 mm - odgałęzienie linii serwisowej : trójnik wzmocniony 110/90 mm 45 st. z odgałęzieniem zgrzewanym 90 mm Numer specyfikacji : ST 02	270,000	szt
Poz. 113.	KNNR 004-1012-02-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, o połączeniach zgrzewanych, o średnicy zewnętrznej: 125 mm - odgałęzienie linii serwisowej : trójnik wzmocniony 125/90 mm 45 st. z odgałęzieniem zgrzewanym 90 mm Numer specyfikacji : ST 02	27,000	szt
Poz. 114.	KNNR 004-1012-03-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, o połączeniach zgrzewanych, o średnicy zewnętrznej: 160 mm - odgałęzienie linii serwisowej: trójnik wzmocniony 160/90 mm 45 st. z odgałęzieniem zgrzewanym 90 mm Numer specyfikacji : ST 02	48,000	szt
Poz. 115.	KNNR 004-1012-03-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, o połączeniach zgrzewanych, o średnicy zewnętrznej: 200 mm - odgałęzienie linii serwisowej: trójnik wzmocniony 200/90 mm 45 st. z odgałęzieniem zgrzewanym 90 mm Numer specyfikacji : ST 02	1,000	szt
Poz. 116.	KNNR 004-1012-01-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, o połączeniach zgrzewanych, o średnicy zewnętrznej: 90 mm - odgałęzienie sieciowe: trójnik wzmocniony 90/90 mm 45 st. z odgałęzieniem zgrzewanym 90 mm Numer specyfikacji : ST 02	11,000	szt
Poz. 117.	KNNR 004-1012-02-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, o połączeniach zgrzewanych, o średnicy zewnętrznej: 110 mm - odgałęzienie sieciowe : trójnik wzmocniony 110/90 mm 45 st. z odgałęzieniem zgrzewanym 90 mm Numer specyfikacji : ST 02	34,000	szt
Poz. 118.	KNNR 004-1012-02-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, o połączeniach zgrzewanych, o średnicy zewnętrznej: 110 mm	8,000	szt

Opis robót : **Sieć kanalizacji podciśnieniowej**
STAN : A. Kanalizacja sanitarna podciśnieniowa
ELEMENT : e. Roboty montażowe

Str: 14

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	odgałęzienie trójnik wzmocniony 110/110 mm 45 st. z kolanem 45 st. zgrzewanym elektrooporowym 110 mm Numer specyfikacji : ST 02		
Poz. 119.	KNNR 004-1012-02-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, o połączeniach zgrzewanych, o średnicy zewnętrznej: 125 mm - odgałęzienie sieciowe : trójnik wzmocniony 125/90 mm 45 st. z odgałęzieniem zgrzewanym 90 mm Numer specyfikacji : ST 02	5,000	szt
Poz. 120.	KNNR 004-1012-02-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, o połączeniach zgrzewanych, o średnicy zewnętrznej: 125 mm - odgałęzienie trójnik wzmocniony 125/110 mm 45 st., z kolanem 45 st. zgrzewanym elektrooporowym 110 mm Numer specyfikacji : ST 02	4,000	szt
Poz. 121.	KNNR 004-1012-03-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, o połączeniach zgrzewanych, o średnicy zewnętrznej: 160 mm - odgałęzienie sieciowe: trójnik wzmocniony 160/90 mm 45 st. z odgałęzieniem zgrzewanym 90 mm Numer specyfikacji : ST 02	16,000	szt
Poz. 122.	KNNR 004-1012-03-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, o połączeniach zgrzewanych, o średnicy zewnętrznej: 160 mm - odgałęzienie: trójnik wzmocniony 160/110 mm 45 st. z kolanem 45 st. zgrzewanym elektrooporowym: 110 mm Numer specyfikacji : ST 02	7,000	szt
Poz. 123.	KNNR 004-1012-03-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, o połączeniach zgrzewanych, o średnicy zewnętrznej: 160 mm - odgałęzienie: trójnik wzmocniony 160/125 mm 45 st. z kolanem 45 st. zgrzewanym elektrooporowym: 125 mm Numer specyfikacji : ST 02	1,000	szt
Poz. 124.	KNNR 004-1012-03-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, o połączeniach zgrzewanych, o średnicy zewnętrznej: 200 mm - odgałęzienie sieciowe: trójnik wzmocniony 200/90 mm 45 st. z odgałęzieniem zgrzewanym 90 mm Numer specyfikacji : ST 02	1,000	szt
Poz. 125.	KNNR 004-1012-03-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, o połączeniach zgrzewanych, o średnicy zewnętrznej: 200 mm - odgałęzienie: trójnik wzmocniony 200/125 mm 45 st. z kolanem 45 st. zgrzewanym elektrooporowym: 125 mm Numer specyfikacji : ST 02	1,000	szt
Poz. 126.	KNNR 004-1012-01-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, o połączeniach zgrzewanych, o średnicy zewnętrznej: 90 mm - łuk 11 st. Numer specyfikacji : ST 02	25,000	szt
Poz. 127.	KNNR 004-1012-01-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, o połączeniach zgrzewanych, o średnicy zewnętrznej: 90 mm - łuk 22 st.	20,000	szt

Opis robót : **Sieć kanalizacji podciśnieniowej**
STAN : A. Kanalizacja sanitarna podciśnieniowa
ELEMENT : e. Roboty montażowe

Str: 15

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary

Numer specyfikacji : ST 02			
Poz. 128.	KNNR 004-1012-01-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, o połączeniach zgrzewanych, o średnicy zewnętrznej: 90 mm - łuk 30 st. Numer specyfikacji : ST 02	26,000	szt
Poz. 129.	KNNR 004-1012-01-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, o połączeniach zgrzewanych, o średnicy zewnętrznej: 90 mm - łuk 45 st. Numer specyfikacji : ST 02	87,000	szt
Poz. 130.	KNNR 004-1012-02-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, o połączeniach grzewanych, o średnicy zewnętrznej: 110 mm - łuk 11 st. Numer specyfikacji : ST 02	42,000	szt
Poz. 131.	KNNR 004-1012-02-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, o połączeniach grzewanych, o średnicy zewnętrznej: 110 mm - łuk 22 st. Numer specyfikacji : ST 02	23,000	szt
Poz. 132.	KNNR 004-1012-02-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, o połączeniach grzewanych, o średnicy zewnętrznej: 110 mm - łuk 30 st. Numer specyfikacji : ST 02	41,000	szt
Poz. 133.	KNNR 004-1012-02-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, o połączeniach grzewanych, o średnicy zewnętrznej: 110 mm - łuk 45 st. Numer specyfikacji : ST 02	133,000	szt
Poz. 134.	KNNR 004-1012-02-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, o połączeniach grzewanych, o średnicy zewnętrznej: 110 mm - redukcja 110/90 mm Numer specyfikacji : ST 02	20,000	szt
Poz. 135.	KNNR 004-1012-02-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, o połączeniach grzewanych, o średnicy zewnętrznej: 125 mm - łuk 11 st. Numer specyfikacji : ST 02	15,000	szt
Poz. 136.	KNNR 004-1012-02-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, o połączeniach grzewanych, o średnicy zewnętrznej: 125 mm - łuk 22 st. Numer specyfikacji : ST 02	2,000	szt
Poz. 137.	KNNR 004-1012-02-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, o połączeniach grzewanych, o średnicy zewnętrznej: 125 mm - łuk 30 st. Numer specyfikacji : ST 02	8,000	szt

Opis robót : **Sieć kanalizacji podciśnieniowej**
STAN : A. Kanalizacja sanitarna podciśnieniowa
ELEMENT : e. Roboty montażowe

Str: 16

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
Poz. 138.	KNNR 004-1012-02-00 MRRiB	23,000	szt
<p>Montaż kształtek ciśnieniowych PE, o połączeniach grzewanych, o średnicy zewnętrznej: 125 mm - łuk 45 st. Numer specyfikacji : ST 02</p>			
Poz. 139.	KNNR 004-1012-02-00 MRRiB	4,000	szt
<p>Montaż kształtek ciśnieniowych PE, o połączeniach grzewanych, o średnicy zewnętrznej: 125 mm - redukcja 125/110 mm Numer specyfikacji : ST 02</p>			
Poz. 140.	KNNR 004-1012-03-00 MRRiB	31,000	szt
<p>Montaż kształtek ciśnieniowych PE, o połączeniach zgrzewanych, o średnicy zewnętrznej: 160 mm - łuk 11 st. Numer specyfikacji : ST 02</p>			
Poz. 141.	KNNR 004-1012-03-00 MRRiB	15,000	szt
<p>Montaż kształtek ciśnieniowych PE, o połączeniach zgrzewanych, o średnicy zewnętrznej: 160 mm - łuk 22 st. Numer specyfikacji : ST 02</p>			
Poz. 142.	KNNR 004-1012-03-00 MRRiB	43,000	szt
<p>Montaż kształtek ciśnieniowych PE, o połączeniach zgrzewanych, o średnicy zewnętrznej: 160 mm - łuk 30 st. Numer specyfikacji : ST 02</p>			
Poz. 143.	KNNR 004-1012-03-00 MRRiB	60,000	szt
<p>Montaż kształtek ciśnieniowych PE, o połączeniach zgrzewanych, o średnicy zewnętrznej: 160 mm - łuk 45 st. Numer specyfikacji : ST 02</p>			
Poz. 144.	KNNR 004-1012-03-00 MRRiB	2,000	szt
<p>Montaż kształtek ciśnieniowych PE, o połączeniach zgrzewanych, o średnicy zewnętrznej: 160 mm - redukcja 160/125 mm Numer specyfikacji : ST 02</p>			
Poz. 145.	KNNR 004-1012-03-00 MRRiB	2,000	szt
<p>Montaż kształtek ciśnieniowych PE, o połączeniach zgrzewanych, o średnicy zewnętrznej: 200 mm - łuk 11 st. Numer specyfikacji : ST 02</p>			
Poz. 146.	KNNR 004-1012-03-00 MRRiB	3,000	szt
<p>Montaż kształtek ciśnieniowych PE, o połączeniach zgrzewanych, o średnicy zewnętrznej: 200 mm - łuk 22 st. Numer specyfikacji : ST 02</p>			

Opis robót : **Sieć kanalizacji podciśnieniowej**
STAN : A. Kanalizacja sanitarna podciśnieniowa
ELEMENT : e. Roboty montażowe

Str: 17

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
Poz. 147.	KNNR 004-1012-03-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, o połączeniach zgrzewanych, o średnicy zewnętrznej: 200 mm - łuk 30 st. Numer specyfikacji : ST 02	3,000	szt
Poz. 148.	KNNR 004-1012-03-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, o połączeniach zgrzewanych, o średnicy zewnętrznej: 200 mm - łuk 45 st. Numer specyfikacji : ST 02	2,000	szt
Poz. 149.	KNNR 004-1012-03-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, o połączeniach zgrzewanych, o średnicy zewnętrznej: 200 mm - redukcjz 200/160 mm Numer specyfikacji : ST 02	1,000	szt
f. ELEMENT : Przeciski i rury ochronne			
	Numer specyfikacji : ST 02		
Poz. 150.	KNNR 005-0705-01-00 MRRiB Ułożenie rur ochronnych: o śr. 250 mm Numer specyfikacji : ST 02	27,000	m
Poz. 151.	KNNR 005-0705-01-00 MRRiB Ułożenie rur ochronnych: o śr. 200 mm Numer specyfikacji : ST 02	43,000	m
Poz. 152.	Analiza własna Przecisk rurą PEW 90 (bez kosztu rury) Numer specyfikacji : ST 02	129,000	m
Poz. 153.	Analiza własna Przecisk rurą PEW 110 (bez kosztu rury) Numer specyfikacji : ST 02	165,000	m
Poz. 154.	Analiza własna Przecisk rurą PEW 125 (bez kosztu rury) Numer specyfikacji : ST 02	26,000	m
Poz. 155.	Analiza własna Przecisk rurą PEW 160 (bez kosztu rury) Numer specyfikacji : ST 02	42,500	m

Opis robót : **Sieć kanalizacji podciśnieniowej**
STAN : B. Linie serwisowe kanalizacji podciśnieniowej za

Str: 18

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

**B. STAN : Linie serwisowe kanalizacji podciśnieniowej
zakończone studnią zaworową**

g. ELEMENT : Roboty ziemne

Numer specyfikacji : ST 01

Poz. 156. KNR 201-0126-01-00 IOZiEPB ORGBUD W-wa	2 323,890 m2
Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: do 15 cm (wykopy wąskoprzestrzenne)	
Numer specyfikacji : ST 01	
Poz. 157. KNR 201-0126-02-00 IOZiEPB ORGBUD W-wa	2 323,890 m2
Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: ponad 15 cm, dodatek za każde dalsze 5 cm (dodatek za dalsze 15 cm)	
Numer specyfikacji : ST 01	
Poz. 158. KNNR 001-0210-02-10 MRRiB	2 323,890 m3
Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3,0 m, wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki: 0,60 m3 - grunt kat. I-II (wąskoprzestrzenne)	
Numer specyfikacji : ST 01	
Poz. 159. KNNR 001-0307-01-00 MRRiB	2 014,038 m3
Wykopy liniowe o ścianach pionowych, z ręcznym wydobywaniem urobku, przy szerokości wykopu od 0,8 do 2,5 m i głębokości do 1,5 m - grunt kat. I-II	
Numer specyfikacji : ST 01	
Poz. 160. KNNR 001-0210-02-10 MRRiB	5 132,625 m3
Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3,0 m, wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki: 0,60 m3 - grunt I-II (wykopy pod studzienki zaworowe)	
Numer specyfikacji : ST 01	
Poz. 161. KNNR 001-0318-01-00 MRRiB	1 161,945 m3
Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych, z ręcznym zagęszczeniem, przy szerokości wykopu od 0,8 do 2,5 m i głębokości do 1,5 m - grunt kat. I-III (do wysokości 30 cm ponad wierzch rury)	
Numer specyfikacji : ST 01	
Poz. 162. KNNR 001-0214-04-10 MRRiB	8 308,608 m3
Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów, w gruncie kat. I-II, spycharkami: 74 kW(100 KM), z zagęszczeniem ubijakami mech.	
Numer specyfikacji : ST 01	
Poz. 163. KNR 201-0322-01-00 IOZiEPB ORGBUD W-wa	10 070,190 m2
Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi /wypraskami/ wraz z rozbiórką, w gruntach suchych, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m: grunt kat. I-II	
Numer specyfikacji : ST 01	

Opis robót : **Sieć kanalizacji podciśnieniowej**
STAN : B. Linie serwisowe kanalizacji podciśnieniowej za
ELEMENT : g. Roboty ziemne

Str: 19

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
Poz. 164.	KNR 201-0326-01-00 IOZIEPB ORGBUD W-wa Umocnienie ścian wykopów pod studzienki zaworowe wraz z rozbiórką, balami drewnianymi, przy głębokości wykopu do 3,0 m, w gruntach suchych kat.I-II Numer specyfikacji : ST 01	8 212,200	m2
Poz. 165.	KNNR 001-0527-01-00 MRRiB Montaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości: do 4,00 m Numer specyfikacji : ST 01	365,000	kpl
Poz. 166.	KNNR 001-0527-06-00 MRRiB Demontaż konstr.podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości: do 4,00 m Numer specyfikacji : ST 01	365,000	kpl
Poz. 167.	KNNR 001-0529-01-00 MRRiB Montaż konstrukcji podwieszek rurociągów i kanałów o rozpiętości: do 4,00 m Numer specyfikacji : ST 01	162,000	kpl
Poz. 168.	KNNR 001-0529-06-00 MRRiB Demontaż konstr. podwieszek rurociągów i kanałów, o rozpiętości: do 4,00 m Numer specyfikacji : ST 01	162,000	kpl
Poz. 169.	KNR 219-0218-01-00 WACETOB Warszawa Zabezpieczenie kabli w ziemi, podczas wykonywania robót przy budowie rurociągów /nakłady na 1 zabezpieczenie o długości do 2,0 m/ Numer specyfikacji : ST 01	365,000	szt
Poz. 170.	KNNR 001-0526-01-00 MRRiB Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką, po terenie płaskim, po zakończeniu robót Numer specyfikacji : ST 01	348,584	m3
Poz. 171.	KNNR 001-0504-01-00 MRRiB Ręczne rozplantowanie ziemi humusowej po zakończeniu robót, grunt kat. I - II Numer specyfikacji : ST 01	348,584	m3
Poz. 172.	KNR 221-0401-01-00 MBGPIK Wykonanie trawników dywanowych siewem bez nawożenia, w gruncie : kat.I-II Numer specyfikacji : ST 01	2 323,890	m2
Poz. 173.	KNNR 001-0503-01-00 MRRiB Plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie, w gruncie: kat. I-III	80,000	m2

Opis robót : **Sieć kanalizacji podciśnieniowej**
STAN : B. Linie serwisowe kanalizacji podciśnieniowej za
ELEMENT : g. Roboty ziemne

Str: 20

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

Numer specyfikacji : ST 01

h. ELEMENT : Rozbiórka nawierzchni

Numer specyfikacji : ST 03

Poz. 174. KNR 003-0101-01-00 ATHENASOFT Warszawa 344,280 m

Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni : bitumicznych, na głębokość do 5 cm

Numer specyfikacji : ST 03

Poz. 175. KNNR 006-0802-04-00 MRRiB 189,354 m2

Rozebranie nawierzchni grubości 4 cm z mas mineralno-bitumicznych, wykonywane mechanicznie

Numer specyfikacji : ST 03

Poz. 176. KNR 003-0101-02-00 ATHENASOFT Warszawa 344,280 m

Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni : bitumicznych, na głębokość od 6 do 10 cm

Numer specyfikacji : ST 03

Poz. 177. KNR 231-0801-07-00 IGM Warszawa 175,583 m2

Rozebranie mechaniczne podbudowy z mas mineralnobitumicznych, o grubości: 4 cm

Numer specyfikacji : ST 03

Poz. 178. KNR 231-0801-08-00 IGM Warszawa 175,583 m2

Rozebranie mechaniczne podbudowy z mas mineralnobitumicznych, o grubości: ponad 4 cm -
dodatek za każdy dalszy 1 cm - dodatek za dalsze 2 cm

Numer specyfikacji : ST 03

Poz. 179. KNNR 006-0803-05-00 MRRiB 322,763 m2

Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej, wykonane ręcznie

Numer specyfikacji : ST 03

Poz. 180. KNR 231-0802-07-00 IGM Warszawa 348,584 m2

Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: 15 cm

Numer specyfikacji : ST 03

Poz. 181. KNNR 006-0803-06-00 MRRiB 387,315 m2

Rozebranie chodnika z kostki betonowej grub. 6 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, wykonane ręcznie

Numer specyfikacji : ST 03

Poz. 182. KNNR 006-0806-08-00 MRRiB 51,000 m

Rozebranie obrzeży trawnikowych ułożonych na podsypce piaskowej, przy wymiarach obrzeża 8x30 cm

Numer specyfikacji : ST 03

Opis robót : **Sieć kanalizacji podciśnieniowej**
STAN : B. Linie serwisowe kanalizacji podciśnieniowej za
ELEMENT : h. Rozbiórka nawierzchni

Str: 21

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
Poz. 183.	KNR 401-0108-11-00 IOZiEPB ORGBUD W-wa Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi, z załadowaniem i wyladowaniem, na odległość: do 1 km Numer specyfikacji : ST 03	70,397	m3
Poz. 184.	KNR 401-0108-12-00 IOZiEPB ORGBUD W-wa Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi, z załadowaniem i wyladowaniem, na odległość: za każdy następny 1 km -dodatek za dalsze 9 km Numer specyfikacji : ST 03	70,397	m3
i. ELEMENT : Odbudowa nawierzchni			
Numer specyfikacji : ST 03			
Poz. 185.	KNNR 006-0113-06-10 MRRiB Podbudowy z tłucznia, przy grubości górnej warstwy po zagęszczeniu: 15 cm, na poszerzeniach do 2,5 m Numer specyfikacji : ST 03	348,584	m2
Poz. 186.	KNNR 006-0110-02-21 MRRiB Podbudowy z mieszanek mineralno-asfaltowych Standard II, transportowanych sam.samowyladowczym 5-10 t na odległość 5 km, przy grubości warstwy po zagęszczeniu 6 cm, wyk. na poszerzeniach do 2,5 m Numer specyfikacji : ST 03	175,583	m2
Poz. 187.	KNNR 006-0110-07-10 MRRiB Dodatek za transport mieszanki mineralnobitumicznej, za każdy następny 1 km ponad 5 km, samochodem samowyladowczym 5-10 t -dodatek za dalsze 10 km Numer specyfikacji : ST 03	25,670	t
Poz. 188.	KNNR 006-0309-02-11 MRRiB Warstwa ścieralna nawierzchni, wykonana z mieszanek mineralno-asfaltowych Standard II, transportowanych samochodem samowyladowczym do 5 t na odl.5 km, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 4 cm, wyk. na poszerzeniach do 2,5 m Numer specyfikacji : ST 03	189,354	m2
Poz. 189.	KNNR 006-0309-07-00 MRRiB Dodatek za transport mieszanki mineralnobitumicznej - za każdy dalszy 1 km transportu ponad 5 km samochodem samowyladowczym do 5 t.-dodatek za dalsze 10 km Numer specyfikacji : ST 03	18,935	t
Poz. 190.	KNNR 006-1005-06-00 MRRiB Mechaniczne oczyszczenie nawierzchni ulepszonej - bitum Numer specyfikacji : ST 03	189,354	m2

Opis robót : **Sieć kanalizacji podciśnieniowej**
STAN : B. Linie serwisowe kanalizacji podciśnieniowej za
ELEMENT : i. Odbudowa nawierzchni

Str: 22

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
Poz. 191.	KNNR 006-1005-07-00 MRRiB Skropienie nawierzchni drogowych asfaltem Numer specyfikacji : ST 03	189,354	m2
Poz. 192.	KNR 011-0317-04-00 IGM Warszawa Ułożenie na podsypce cementowo-piaskowej grub.50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową, nawierzchni z kostki betonowej grubości 80 mm, typu: 70/8 - przyjęto odzysk kostki z rozbiórki w wysokości 80 % Numer specyfikacji : ST 03	3,873	100 m2
Poz. 193.	KNNR 006-0201-02-00 MRRiB Nawierzchnie gruntowe z mieszanek piaszczystogliniastych, przy grubości warstwy po zagęszczeniu 15 cm i gruncie rodzimym piaszczystym Numer specyfikacji : ST 03	645,525	m2
Poz. 194.	KNNR 006-0204-04-00 MRRiB Nawierzchnie pobocza z kamienia tłuczonego, przy grubości po uwałowaniu warstwy: górnej - 7 cm Numer specyfikacji : ST 03	129,105	m2
Poz. 195.	KNNR 006-0204-02-00 MRRiB Nawierzchnie pobocza z kamienia tłuczonego, przy grubości po uwałowaniu warstwy: dolnej - 15 cm Numer specyfikacji : ST 03	129,105	m2
Poz. 196.	KNR 011-0320-03-00 IGM Warszawa Chodniki z kostki betonowej gr.60 mm na podsypce piaskowej gr. 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem, układane z kostki betonowej typu: 70/6 - przyjęto odzysk kostki z rozbiórki w wysokości 80 % Numer specyfikacji : ST 03	3,873	100 m2
Poz. 197.	KNNR 006-0404-05-00 MRRiB Obrzeża betonowe na podsypce cementowo-piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową i wymiarach obrzeża 30x8 cm - obrzeża betonowe z odzysku Numer specyfikacji : ST 03	51,000	m
j. ELEMENT : Roboty montażowe			
Numer specyfikacji : ST 02			
Poz. 198.	KNNR 011-0302-01-00 MRRiB Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania układane w gotowym wykopie umocnionym, na głębokości do 3 m, o normalnej wilgotności, przy średnicy zewnętrznej: 90 mm Numer specyfikacji : ST 02	3 918,000	m
Poz. 199.	KNNR 011-0302-01-00 MRRiB Rurociągi PEW ciśnieniowe, łączone metodą zgrzewania, o średnicy zewnętrznej 90 mm	829,000	m

Opis robót : **Sieć kanalizacji podciśnieniowej**
STAN : B. Linie serwisowe kanalizacji podciśnieniowej za
ELEMENT : j. Roboty montażowe

Str: 23

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary

Numer specyfikacji : ST 02			
Poz. 200.	KNNR 011-0305-01-10 MRRiB Rury inspekcyjne PE 90/90 mm Numer specyfikacji : ST 02	11,000	szt
Poz. 201.	KNNR 004-1011-03-00 MRRiB LIFT 90 mm - połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, za pomocą kształtek elektrooporowych, przy średnicy zewnętrznej rur: 90 mm Numer specyfikacji : ST 02	48,000	złącze
Poz. 202.	KNNR 004-1012-01-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, o połączeniach zgrzewanych, o średnicy zewnętrznej: 90 mm - łuk 11 st. Numer specyfikacji : ST 02	9,000	szt
Poz. 203.	KNNR 004-1012-01-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, o połączeniach zgrzewanych, o średnicy zewnętrznej: 90 mm - łuk 22 st. Numer specyfikacji : ST 02	3,000	szt
Poz. 204.	KNNR 004-1012-01-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, o połączeniach zgrzewanych, o średnicy zewnętrznej: 90 mm - łuk 30 st. Numer specyfikacji : ST 02	16,000	szt
Poz. 205.	KNNR 004-1012-01-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, o połączeniach zgrzewanych, o średnicy zewnętrznej: 90 mm - łuk 45 st. Numer specyfikacji : ST 02	31,000	szt
Poz. 206.	KNNR 011-0406-03-00 MRRiB Studnia zaworowa 65mm nieprzejazdowa na rurociągu PE 90 zamontowana w wykopie umocnionym i głębokości studzienki 2,0 m Uwaga: skrót jednostki miary "studz." oznacza - studzienka Numer specyfikacji : ST 02	365,000	studz.
Poz. 207.	KNNR 011-0406-03-00 MRRiB Studnia zaworowa 75mm nieprzejazdowa na rurociągu PE 90 zamontowana w wykopie umocnionym i głębokości studzienki 2,0 m Uwaga: skrót jednostki miary "studz." oznacza - studzienka Numer specyfikacji : ST 02	7,000	studz.
Poz. 208.	KNNR 011-0406-03-00 MRRiB Studnia zaworowa 65mm przejazdowa na rurociągu PE 90 zamontowana w wykopie umocnionym i głębokości studzienki 2,0 m Uwaga: skrót jednostki miary "studz." oznacza - studzienka Numer specyfikacji : ST 02	53,000	studz.

Opis robót : **Sieć kanalizacji podciśnieniowej**
STAN : B. Linie serwisowe kanalizacji podciśnieniowej za
ELEMENT : j. Roboty montażowe

Str: 24

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
Poz. 209.	KNNR 011-0406-03-00 MRRiB Studnia dwuzaworowa nieprzejazdowa na rurociągu PE 110 zamontowana w wykopie umocnionym i głębokości studzienki do 4,0 m Uwaga: skrót jednostki miary "studz." oznacza - studzienka Numer specyfikacji : ST 02	1,000	studz.
Poz. 210.	KNNR 006-0502-02-00 MRRiB Opaska studni z kostki brukowej betonowej, z wypełnieniem spoin piaskiem, układane na podsypce: cem.-piask., przy użyciu kostki szarej gr.6 cm Numer specyfikacji : ST 02	98,880	m2
Poz. 211.	KNNR 004-1430-01-02 MRRiB Różne elementy drobnowymiarowe o objętości do 1,5 m3 z betonu B 20 - (dociążenie studni, obetonowanie włączów) Numer specyfikacji : ST 02	29,611	m3
Poz. 212.	KNR 219-0134-01-00 IOZiEPB ORGBUD W-wa Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na murze	11,000	kpl
k. ELEMENT : Przewężki i rury ochronne Numer specyfikacji : ST 02			
Poz. 213.	Analiza własna Przewężek rurą PE90W, bez kosztów rury Numer specyfikacji : ST 02	443,500	m
Poz. 214.	KNNR 005-0705-01-00 MRRiB Ułożenie rur osłonowych: PE 160 mm Numer specyfikacji : ST 02	1,500	m
C. STAN : Linie serwisowe kanalizacji podciśnieniowej zakończone korkiem			
I. ELEMENT : Roboty ziemne Numer specyfikacji : ST 01			
Poz. 215.	KNR 201-0126-01-00 IOZiEPB ORGBUD W-wa Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: do 15 cm (wykopy wąskoprzestrzenne) Numer specyfikacji : ST 01	540,810	m2
Poz. 216.	KNR 201-0126-02-00 IOZiEPB ORGBUD W-wa	540,810	m2

Opis robót : **Sieć kanalizacji podciśnieniowej**
STAN : C. Linie serwisowe kanalizacji podciśnieniowej za
ELEMENT : I. Roboty ziemne

Str: 25

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: ponad 15 cm, dodatek za każde dalsze 5 cm (dodatek za dalsze 15 cm) Numer specyfikacji : ST 01		
Poz. 217.	KNNR 001-0210-02-10 MRRiB Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3,0 m, wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki: 0,60 m ³ - grunt kat. I-II (wąskoprzestrzenne) Numer specyfikacji : ST 01	540,810	m³
Poz. 218.	KNNR 001-0307-01-00 MRRiB Wykopy liniowe o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku, przy szerokości wykopu od 0,8 do 2,5 m i głębokości do 1,5 m - grunt kat. I-II Numer specyfikacji : ST 01	468,702	m³
Poz. 219.	KNNR 001-0318-01-00 MRRiB Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych, z ręcznym zagęszczeniem, przy szerokości wykopu od 0,8 do 2,5 m i głębokości do 1,5 m - grunt kat. I-III (do wysokości 30 cm ponad wierzch rury) Numer specyfikacji : ST 01	270,405	m³
Poz. 220.	KNNR 001-0214-04-10 MRRiB Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów, w gruncie kat. I-II, spycharkami: 74 kW(100 KM), z zagęszczeniem ubijakami mech. Numer specyfikacji : ST 01	739,107	m³
Poz. 221.	KNR 201-0322-01-00 IOZiEPB ORGBUD W-wa Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi /wypraskami/ wraz z rozbiórką, w gruntach suchych, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m: grunt kat. I-II Numer specyfikacji : ST 01	2 343,510	m²
Poz. 222.	KNNR 001-0527-01-00 MRRiB Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości: do 4,00 m Numer specyfikacji : ST 01	104,000	kpl
Poz. 223.	KNNR 001-0527-06-00 MRRiB Demontaż konstr. podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości: do 4,00 m Numer specyfikacji : ST 01	104,000	kpl
Poz. 224.	KNNR 001-0529-01-00 MRRiB Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości: do 4,00 m Numer specyfikacji : ST 01	41,000	kpl
Poz. 225.	KNNR 001-0529-06-00 MRRiB Demontaż konstr. podwieszonych rurociągów i kanałów, o rozpiętości: do 4,00 m	41,000	kpl

Opis robót : **Sieć kanalizacji podciśnieniowej**
STAN : C. Linie serwisowe kanalizacji podciśnieniowej za
ELEMENT : I. Roboty ziemne

Str: 26

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
Numer specyfikacji : ST 01			
Poz. 226.	KNR 219-0218-01-00 WACETOB Warszawa Zabezpieczenie kabli w ziemi, podczas wykonywania robót przy budowie rurociągów /nakłady na 1 zabezpieczenie o długości do 2,0 m/ Numer specyfikacji : ST 01	104,000	szt
Poz. 227.	KNNR 001-0526-01-00 MRRiB Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką, po terenie płaskim, po zakończeniu robót Numer specyfikacji : ST 01	81,077	m3
Poz. 228.	KNNR 001-0504-01-00 MRRiB Ręczne rozplantowanie ziemi humusowej po zakończeniu robót, grunt kat. I - II Numer specyfikacji : ST 01	81,077	m3
Poz. 229.	KNR 221-0401-01-00 MBGPIK Wykonanie trawników dywanowych siewem bez nawożenia, w gruncie : kat.I-II Numer specyfikacji : ST 01	270,405	m2
Poz. 230.	KNNR 001-0503-01-00 MRRiB Plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie, w gruncie: kat. I-III Numer specyfikacji : ST 01	20,000	m2
m. ELEMENT : Rozbiórka nawierzchni			
Numer specyfikacji : ST 03			
Poz. 231.	KNR 003-0101-01-00 ATHENASOFT Warszawa Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni : bitumicznych,na głębokość do 5 cm Numer specyfikacji : ST 03	100,150	m
Poz. 232.	KNNR 006-0802-04-00 MRRiB Rozebranie nawierzchni grubości 4 cm z mas mineralno-bitumicznych, wykonywane mechanicznie Numer specyfikacji : ST 03	55,083	m2
Poz. 233.	KNR 003-0101-02-00 ATHENASOFT Warszawa Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni : bitumicznych,na głębokość od 6 do 10 cm Numer specyfikacji : ST 03	100,150	m
Poz. 234.	KNR 231-0801-07-00 IGM Warszawa Rozebranie mechaniczne podbudowy z mas mineralnobitumicznych, o grubości: 4 cm Numer specyfikacji : ST 03	51,077	m2

Opis robót : **Sieć kanalizacji podciśnieniowej**
STAN : C. Linie serwisowe kanalizacji podciśnieniowej za
ELEMENT : m. Rozbiórka nawierzchni

Str: 27

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
Poz. 235.	KNR 231-0801-08-00 IGM Warszawa Rozebranie mechaniczne podbudowy z mas mineralnobitumicznych, o grubości: ponad 4 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm - dodatek za dalsze 2 cm Numer specyfikacji : ST 03	51,077	m2
Poz. 236.	KNNR 006-0803-05-00 MRRiB Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej, wykonane ręcznie Numer specyfikacji : ST 03	30,045	m2
Poz. 237.	KNR 231-0802-07-00 IGM Warszawa Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: 15 cm Numer specyfikacji : ST 03	63,095	m2
Poz. 238.	KNNR 006-0803-06-00 MRRiB Rozebranie chodnika z kostki betonowej grub. 6 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, wykonane ręcznie Numer specyfikacji : ST 03	45,068	m2
Poz. 239.	KNNR 006-0806-08-00 MRRiB Rozebranie obrzeży trawnikowych ułożonych na podsypce piaskowej, przy wymiarach obrzeża 8x30 cm Numer specyfikacji : ST 03	8,000	m
Poz. 240.	KNR 401-0108-11-00 IOZiEPB ORGBUD W-wa Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi, z załadowaniem i wyladowaniem, na odległość: do 1 km Numer specyfikacji : ST 03	14,732	m3
Poz. 241.	KNR 401-0108-12-00 IOZiEPB ORGBUD W-wa Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi, z załadowaniem i wyladowaniem, na odległość: za każdy następny 1 km -dodatek za dalsze 9 km Numer specyfikacji : ST 03	14,732	m3
n. ELEMENT : Odbudowa nawierzchni			
Numer specyfikacji : ST 03			
Poz. 242.	KNNR 006-0113-06-10 MRRiB Podbudowy z tłucznia, przy grubości górnej warstwy po zagęszczeniu: 15 cm, na poszerzeniach do 2,5 m Numer specyfikacji : ST 03	63,095	m2
Poz. 243.	KNNR 006-0110-02-21 MRRiB Podbudowy z mieszanek mineralno-asfaltowych Standard II, transportowanych sam.samowyladowczym 5-10 t na odległość 5 km, przy grubości warstwy po zagęszczeniu 6 cm, wyk. na poszerzeniach do 2,5 m Numer specyfikacji : ST 03	51,077	m2

Opis robót : **Sieć kanalizacji podciśnieniowej**
STAN : C. Linie serwisowe kanalizacji podciśnieniowej za
ELEMENT : n. Odbudowa nawierzchni

Str: 28

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
Poz. 244.	KNNR 006-0110-07-10 MRRiB Dodatek za transport mieszanki mineralnobitumicznej, za każdy następny 1 km ponad 5 km, samochodem samowyladowczym 5-10 t -dodatek za dalsze 10 km Numer specyfikacji : ST 03	7,467 t	
Poz. 245.	KNNR 006-0309-02-11 MRRiB Warstwa ścieralna nawierzchni,wykonana z mieszanek mineralno-asfaltowych Standard II,transportowanych samochodem samowyladowczym do 5 t na odl.5 km, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 4 cm, wyk.na poszerzeniach do 2,5 m Numer specyfikacji : ST 03	55,083 m2	
Poz. 246.	KNNR 006-0309-07-00 MRRiB Dodatek za transport mieszanki mineralnobitumicznej - za każdy dalszy 1 km transportu ponad 5 km samochodem samowyladowczym do 5 t.-dodatek za dalsze 10 km Numer specyfikacji : ST 03	5,508 t	
Poz. 247.	KNNR 006-1005-06-00 MRRiB Mechaniczne oczyszczenie nawierzchni ulepszonej - bitum Numer specyfikacji : ST 03	55,083 m2	
Poz. 248.	KNNR 006-1005-07-00 MRRiB Skropienie nawierzchni drogowych asfaltem Numer specyfikacji : ST 03	55,083 m2	
Poz. 249.	KNR 011-0317-04-00 IGM Warszawa Ułożenie na podsypce cementowo-piaskowej grub.50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową, nawierzchni z kostki betonowej grubości 80 mm, typu: 70/8 - przyjęto odzysk kostki z rozbiórki w wysokości 80 % Numer specyfikacji : ST 03	0,300 100 m2	
Poz. 250.	KNNR 006-0201-02-00 MRRiB Nawierzchnie gruntowe z mieszanek piaszczystogliniastych,przy grubości warstwy po zagęszczeniu 15 cm i gruncie rodzimym piaszczystym Numer specyfikacji : ST 03	300,450 m2	
Poz. 251.	KNNR 006-0204-04-00 MRRiB Nawierzchnie pobocza z kamienia tłuczonego, przy grubości po uwałowaniu warstwy: górnej - 7 cm Numer specyfikacji : ST 03	60,090 m2	
Poz. 252.	KNNR 006-0204-02-00 MRRiB Nawierzchnie pobocza z kamienia tłuczonego, przy grubości po uwałowaniu warstwy: dolnej - 15 cm Numer specyfikacji : ST 03	60,090 m2	

Opis robót : **Sieć kanalizacji podciśnieniowej**
STAN : C. Linie serwisowe kanalizacji podciśnieniowej za
ELEMENT : n. Odbudowa nawierzchni

Str: 29

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
Poz. 253.	KNR 011-0320-03-00 IGM Warszawa Chodniki z kostki betonowej gr.60 mm na podsypce piaskowej gr. 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem, układane z kostki betonowej typu: 70/6 - przyjęto odzysk kostki z rozbiórki w wysokości 80 % Numer specyfikacji : ST 03	0,451	100 m2
Poz. 254.	KNNR 006-0404-05-00 MRRiB Obrzeża betonowe na podsypce cementowo-piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową i wymiarach obrzeża 30x8 cm - obrzeża betonowe z odzysku Numer specyfikacji : ST 03	8,000	m
o. ELEMENT : Roboty montażowe			
Numer specyfikacji : ST 02			
Poz. 255.	KNNR 011-0302-01-00 MRRiB Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania układane w gotowym wykopie umocnionym, na głębokości do 3 m, o normalnej wilgotności, przy średnicy zewnętrznej: 90 mm Numer specyfikacji : ST 02	951,000	m
Poz. 256.	KNNR 011-0302-01-00 MRRiB Rurociągi PEW ciśnieniowe, łączone metodą zgrzewania, o średnicy zewnętrznej 90 mm Numer specyfikacji : ST 02	145,500	m
Poz. 257.	KNNR 004-1011-03-00 MRRiB LIFT 90 mm - połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, za pomocą kształtek elektrooporowych, przy średnicy zewnętrznej rur: 90 mm Numer specyfikacji : ST 02	14,000	złącze
Poz. 258.	KNNR 004-1012-01-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, o połączeniach zgrzewanych, o średnicy zewnętrznej: 90 mm - łuk 45 st. Numer specyfikacji : ST 02	4,000	szt
Poz. 259.	KNNR 004-1012-01-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, o połączeniach zgrzewanych, o średnicy zewnętrznej: 90 mm - zaślepka Numer specyfikacji : ST 02	237,000	szt
p. ELEMENT : Przewody i rury ochronne			
Numer specyfikacji : ST 02			
Poz. 260.	Analiza własna Przewód rurą PE90W, bez kosztów rury Numer specyfikacji : ST 02	95,000	m

Opis robót: **Sieć kanalizacji podciśnieniowej**
STAN: C. Linie serwisowe kanalizacji podciśnieniowej za
ELEMENT: p. Przeciski i rury ochronne

Str: 30

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

--- Koniec wydruku przedmiaru ---