

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : "Budowa kanalizacji sanitarnej dla miejscowości : Stanowice , Stanowice Lotnisko i Marcinkowice w gminie Olawa" - woj. dolnośląskie

Kod CPV : 45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

Obiekt : Budowa rurociągów tłocznych ścieków sanitarnych w m.Stanowice - ETAP I , zadanie Nr 1

Kod CPV : 45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

Adres : Obręb : Stanowice

**Rurociągi tłoczne ścieków sanitarnych z PS14 , PS15 , PS16 , PS17 i PG3
- z rur PE dz 63mm**

Kod CPV : 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

Inwestor : Gmina Olawa
Pl. Marszałka J. Piłsudskiego 28, 55-200 Olawa

Jednostka umowna : m

Liczba jednostek umownych : 2 358,000

Jednostka autorska : "Ekoprojekt" Sp. z o.o w Zielonej Górze

Opracował : Jerzy Konopiński

Data : 07-03-06

Budowa : "Budowa kanalizacji sanitarnej dla miejscowości : Stanowice , Stanowice Lotnisko i Marcinkowice w gminie Olawa" - woj. dolnośląskie

Objekt : Budowa rurociągów tłocznych ścieków sanitarnych w m.Stanowice - ETAP I , zadanie Nr 1

Adres : Obręb : Stanowice

**Rurociągi tłoczne ścieków sanitarnych z PS14 , PS15 , PS16 , PS17 i PG3
- z rur PE dz 63mm**

Data : 07-09-20

Str. 1

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

A. RUROCIĄGI TŁOCZNE ŚCIEKÓW

A.a. Roboty drogowe rozbiórkowe - kod CPV : 45111000-8

Numer specyfikacji : S-01.01.

1. KNNR 005-0721-01-00 MRRiB	670,000 m
Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralnoasfaltowych, na głębokość: 5 cm	
Numer specyfikacji : S-01.01.	
2. KNNR 005-0721-02-00 MRRiB	2 010,000 m
Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralnoasfaltowych, na głębokość: następny 1 cm < dopłata za dodatkowe 3 cm głęb. cięcia nawierzchni asfaltowej >	
Numer specyfikacji : S-01.01.	
3. KNNR 005-0721-03-00 MRRiB	14,000 m
Cięcie mechaniczne nawierzchni z betonu, na głębokość: 5 cm	
Numer specyfikacji : S-01.01.	
4. KNNR 005-0721-04-00 MRRiB	140,000 m
Cięcie mechaniczne nawierzchni z betonu, na głębokość: następny 1 cm < dopłata za dodatkowe 10 cm głęb. cięcia betonu >	
Numer specyfikacji : S-01.01.	
5. KNNR 006-0802-04-00 MRRiB	1 056,000 m2
Rozebranie nawierzchni grubości 4 cm z mas mineralno-bitumicznych, wykonywane mechanicznie < rozebranie nawierzchni asfaltowej o grub. 8 cm >	
Numer specyfikacji : S-01.01.	
6. KNNR 006-0802-02-00 MRRiB	15,000 m2
Rozebranie nawierzchni grubości 15 cm z tłucznia, wykonywane mechanicznie < rozebranie podbudowy z tłucznia kamiennego - analogia >	
Numer specyfikacji : S-01.01.	
7. KNNR 006-0802-06-00 MRRiB	5,000 m2
Rozebranie nawierzchni grubości 15 cm z betonu, wykonywane mechanicznie	
Numer specyfikacji : S-01.01.	
8. KNNR 006-0803-01-00 MRRiB	512,000 m2
Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej, na podsypce piaskowej, wykonane ręcznie	
Numer specyfikacji : S-01.01.	
9. KNNR 006-0806-02-00 MRRiB	4,000 m
Rozebranie krawężników betonowych ułożonych na podsypce cementowo-piaskowej	
Numer specyfikacji : S-01.01.	
10. KNNR 006-0802-02-00 MRRiB	20,000 m2
Rozebranie nawierzchni grubości 15 cm z tłucznia, wykonywane mechanicznie	
Numer specyfikacji : S-01.01.	

**Rurociągi tłoczne ścieków sanitarnych z PS14 , PS15 , PS16 , PS17 i PG3
- z rur PE dz 63mm**

A. RUROCIĄGI TŁOCZNE ŚCIEKÓW

A.a. Roboty drogowe rozbiórkowe - kod CPV : 45111000-8

Data : 07-09-20

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
11.	KNR 231-0804-04-00 IGM Warszawa Rozebrawie mechaniczne nawierzchni z tłucznia kamiennego, o grubości: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm < dodatkowe 5 cm grub. rozbiieranej nawierzchni > Numer specyfikacji : S-01.01.	100,000	m2
12.	KNR 404-1103-01-00 IGM Warszawa Załadowanie gruzu koparko-ladowarką na samochody samowyladowcze, przy ilości samochodów na jedną zmianę roboczą: - 3 Numer specyfikacji : S-01.01.	43,000	m3
13.	KNR 404-1103-04-00 IGM Warszawa Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem samowyladowczym na odległość 1 km, z wyładunkiem mechanicznym. Numer specyfikacji : S-01.01.	43,000	m3
14.	KNR 404-1103-05-00 IGM Warszawa Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi < dopłata za następne 19 km transportu > Numer specyfikacji : S-01.01.	817,000	m3
A.b. Odwodnienie wykopów - kod CPV : 45111240-2 Numer specyfikacji : S-02.01.			
15.	KNR 001-0608-02-00 MRRiB Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie, z gotowego kruszywa, wykonana warstwą grubości 10 cm: ze żwiru < z kruszywa dowiezonego > Numer specyfikacji : S-02.01.	137,300	m3
16.	KNR 001-0608-01-20 MRRiB Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie, z przygotowaniem kruszywa, wykonana warstwą grubości 10 cm: z pospółki < bez materiału i transportu - przyjęto kruszywo pozyskane z wykopu - analogia > Numer specyfikacji : S-02.01.	27,100	m3
17.	KNR 001-0613-01-02 MRRiB Rurociągi stalowe spawane (tymczasowe), o średnicy nominalnej: 100 mm Numer specyfikacji : S-02.01.	540,000	m
18.	KNR 001-0618-01-02 MRRiB Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu, o głębokości 1,0 m, z rur betonowych kielichowych Wipro, o średnicy nominalnej: 500 mm Numer specyfikacji : S-02.01.	36,000	szt
A.c. Roboty ziemne - kod CPV : 45111000-8 Numer specyfikacji : S-02.01.			
19.	KNR 201-0125-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ o grubości warstwy do 15 cm, z przerzutem na hałdę przy granicy robót: humus bez darni Numer specyfikacji : S-02.01.	118,800	m2
20.	KNR 201-0125-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ o grubości warstwy do 15 cm, z przerzutem na hałdę przy granicy robót: humus z darnią	154,400	m2

Rurociągi tłoczne ścieków sanitarnych z PS14 , PS15 , PS16 , PS17 i PG3

- z rur PE dz 63mm

A. RUROCIĄGI TŁOCZNE ŚCIEKÓW

A.c. Roboty ziemne - kod CPV : 45111000-8

Data : 07-09-20

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
Numer specyfikacji : S-02.01.			

21. KNR 201-0125-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa**594,000 m2**

Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości warstwy, z przerzutem na hałdę przy granicy robót: humus bez darni < dopłata za dodatkowe 25 cm grub. ziemi urodzajnej >

Numer specyfikacji : S-02.01.

22. KNR 201-0125-06-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa**772,000 m2**

Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości warstwy, z przerzutem na hałdę przy granicy robót: humus z darnią < dopłata za dodatkowe 25 cm grub. ziemi urodzajnej >

Numer specyfikacji : S-02.01.

23. KNNR 001-0113-01-00**819,400 m2**

Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), za pomocą spycharek, z przemieszczeniem humusu na odległość do 30 m, przy grubości warstwy: do 15 cm

Numer specyfikacji : S-02.01.

24. KNNR 001-0113-02-00**4 097,000 m2**

Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), za pomocą spycharek, z przemieszczeniem humusu na odległość do 30 m, przy grubości warstwy: ponad 15 cm - dopłata za dalsze 5 cm grubości < dopłata za dodatkowe 25 cm grub. ziemi urodzajnej >

Numer specyfikacji : S-02.01.

25. KNNR 001-0204-01-10 MRRiB**156,600 m3**

Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, przy pojemności chwytaka koparki: 0,25 m3/grunt kat. I-II i samochód 5-10 t/ < wykop poniżej 1,0 do 4,0m - w gruncie oblepiającym [R i S (koparki) = 1,10] - i wywiezienie urobku po objętości wymienianego gruntu na podsypki i obsypki >

Numer specyfikacji : S-02.01.

26. KNNR 001-0204-02-10 MRRiB**128,100 m3**

Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, przy pojemności chwytaka koparki: 0,25 m3/grunt kat. III i samochód 5-10 t/ < wykop poniżej 1,0 do 4,0m - w gruncie oblepiającym [R i S (koparki) = 1,20] - i wywiezienie urobku po objętości wymienianego gruntu na podsypki i obsypki >

Numer specyfikacji : S-02.01.

27. KNNR 001-0204-01-10 MRRiB**131,600 m3**

Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, przy pojemności chwytaka koparki: 0,25 m3 - grunt kat. I-II, samochód 5-10 t/ < wykop poniżej 1,0 do 4,0m - w gruncie normalnym - i wywiezienie urobku po objętości wymienianego gruntu na podsypki i obsypki >

Numer specyfikacji : S-02.01.

28. KNNR 001-0204-02-10 MRRiB**107,800 m3**

Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, przy pojemności chwytaka koparki: 0,25 m3 - grunt kat. III, samochód 5-10 t/ < wykop poniżej 1,0 do 4,0m - w gruncie normalnym - i wywiezienie urobku po objętości wymienianego gruntu na podsypki i obsypki >

Numer specyfikacji : S-02.01.

Rurociągi tłoczne ścieków sanitarnych z PS14, PS15, PS16, PS17 i PG3

- z rur PE dz 63mm

A. RUROCIĄGI TŁOCZNE ŚCIEKÓW

A.c. Roboty ziemne - kod CPV : 45111000-8

Data : 07-09-20

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
29.	KNNR 001-0301-01-00 MRRiB Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem urobku na odl.do 1 km samochodem samowyład. do 5 t /kat. I-II/ wykop w gruncie mokrym [R i S = 1,10] i wywiezienie urobku po objętości wymienianego gruntu na podsypki i obsypki > Numer specyfikacji : S-02.01.	52,200 m3 <	
30.	KNNR 001-0301-02-00 MRRiB Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem urobku na odl.do 1 km samochodem samowyład. do 5 t /kat. III/ wykop w gruncie mokrym [R i S = 1,15] i wywiezienie urobku po objętości wymienianego gruntu na podsypki i obsypki > Numer specyfikacji : S-02.01.	42,700 m3 <	
31.	KNNR 001-0301-01-00 MRRiB Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem urobku na odległość do 1 km samochodem samowyładowczym do 5 t, w gruncie: kat. I-II < wykop w gruncie normalnej wilgotności i wywiezienie urobku po objętości wymienianego gruntu na podsypki i obsypki > Numer specyfikacji : S-02.01.	21,000 m3	
32.	KNNR 001-0301-02-00 MRRiB Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem urobku na odległość do 1 km samochodem samowyładowczym do 5 t, w gruncie: kat. III < wykop w gruncie normalnej wilgotności i wywiezienie urobku po objętości wymienianego gruntu na podsypki i obsypki > Numer specyfikacji : S-02.01.	35,900 m3	
33.	KNNR 001-0208-02-00 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 samowyładowczymi: do 5 t < dopłata za dodatkowe 4 km transportu wywożonego urobku (przy ręcznym załadunku) > Numer specyfikacji : S-02.01.	727,200 m3	
34.	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 samowyładowczymi: 5-10 t < dopłata za dodatkowe 4 km transportu wywożonego urobku (przy mechanicznym załadunku) > Numer specyfikacji : S-02.01.	2 096,400 m3	
35.	KNNR 001-0202-07-10 MRRiB Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km, przy pojemności łyżki koparki: 0,60 m3 - grunt kat. I-II, samochód 5-10 t < wykop do głęb. 1,0m i wywiezienie urobku (ze względu na brak miejsca na składowanie) na czas trwania robót montażowych , pomniejszony o wywóz urobku na stałe > Numer specyfikacji : S-02.01.	88,100 m3	
36.	KNNR 001-0202-08-10 MRRiB Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km, przy pojemności łyżki koparki: 0,60 m3 - grunt kat. III-IV, samochód 5-10 t < wykop do głęb. 1,0m i wywiezienie urobku (ze względu na brak miejsca na składowanie) na czas trwania robót montażowych , pomniejszony o wywóz urobku na stałe > Numer specyfikacji : S-02.01.	72,100 m3	
37.	KNNR 001-0204-01-10 MRRiB Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km, przy pojemności chwytaka koparki: 0,25 m3 /grunt kat. I-II i	4,300 m3	

Rurociągi tłoczne ścieków sanitarnych z PS14, PS15, PS16, PS17 i PG3

- z rur PE dz 63mm

A. RUROCIĄGI TŁOCZNE ŚCIEKÓW

A.c. Roboty ziemne - kod CPV : 45111000-8

Data : 07-09-20

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	samochód 5-10 t/ < wykop poniżej 1,0 do 4,0m p.p.t. - w gruncie oblepiającym [R i S(koparki) = 1,10] - i wywiezienie urobku (ze względu na brak miejsca na składowanie), pomniejszony o wywóz urobku na stałe > Numer specyfikacji : S-02.01.		
38. KNNR 001-0204-02-10 MRRiB	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km, przy pojemności chwytaka koparki: 0,25 m3 /grunt kat. III i samochód 5-10 t/ < wykop poniżej 1,0 do 4,0m p.p.t. - w gruncie oblepiającym [R i S(koparki) = 1,20] - i wywiezienie urobku (ze względu na brak miejsca na składowanie), pomniejszony o wywóz urobku na stałe > Numer specyfikacji : S-02.01.	2,800	m3
39. KNNR 001-0204-01-10 MRRiB	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km, przy pojemności chwytaka koparki: 0,25 m3 - grunt kat. I-II, samochód 5-10 t/ < wykop poniżej 1,0m do 4,0m p.p.t. - w gruncie normalnym - i wywiezienie urobku (ze względu na brak miejsca na składowanie), pomniejszony o wywóz urobku na stałe i wywóz czasowy przy wykopach w gruncie oblepiającym > Numer specyfikacji : S-02.01.	47,300	m3
40. KNNR 001-0204-02-10 MRRiB	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km, przy pojemności chwytaka koparki: 0,25 m3 - grunt kat. III, samochód 5-10 t/ < wykop poniżej 1,0m do 4,0m p.p.t. - w gruncie normalnym - i wywiezienie urobku (ze względu na brak miejsca na składowanie), pomniejszony o wywóz urobku na stałe i wywóz czasowy przy wykopach w gruncie oblepiającym > Numer specyfikacji : S-02.01.	38,600	m3
41. KNNR 001-0301-01-00 MRRiB	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem urobku na odl.do 1 km samochodem samowyład. do 5 t /kat. I-II/ < wykop w gruncie mokrym [R i S = 1,10] i wywiezienie urobku, pomniejszony o wywóz urobku na stałe i wywóz czasowy > Numer specyfikacji : S-02.01.	1,100	m3
42. KNNR 001-0301-02-00 MRRiB	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem urobku na odl.do 1 km samochodem samowyład. do 5 t /kat. III/ < wykop w gruncie mokrym [R i S = 1,15] i wywiezienie urobku, pomniejszony o wywóz urobku na stałe i wywóz czasowy > Numer specyfikacji : S-02.01.	0,900	m3
43. KNNR 001-0301-01-00 MRRiB	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem urobku na odległość do 1 km samochodem samowyładowczym do 5 t, w gruncie: kat. I-II < wykop w gruncie normalnej wilgotności i wywiezienie urobku, pomniejszony o wywóz urobku na stałe i wywóz czasowy > Numer specyfikacji : S-02.01.	15,700	m3
44. KNNR 001-0301-02-00 MRRiB	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem urobku na odległość do 1 km samochodem samowyładowczym do 5 t, w gruncie: kat. III < wykop w gruncie normalnej wilgotności i wywiezienie urobku, pomniejszony o wywóz urobku na stałe i wywóz czasowy > Numer specyfikacji : S-02.01.	12,800	m3
45. 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 m3 - grunt kat. I-II < do głęb. 1,0m p.p.t., pomniejszone o wywóz urobku na stałe i na czas robót >	723,200	m3

Rurociągi tłoczne ścieków sanitarnych z PS14, PS15, PS16, PS17 i PG3

- z rur PE dz 63mm

A. RUROCIĄGI TŁOCZNE ŚCIEKÓW

A.c. Roboty ziemne - kod CPV : 45111000-8

Data : 07-09-20

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
Numer specyfikacji : S-02.01.			
46.	KNR 001-0210-03-10 MRRiB Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3,0 m, wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki: 0,60 m ³ - grunt kat. III-IV < do głęb. 1,0m p.p.t. , pomniejszone o wywóz urobku na stałe i na czas robót > Numer specyfikacji : S-02.01.	591,800	m ³
47.	KNR 201-0220-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami chwytakowymi o pojemności chwytaka 0,25 m ³ , w gruncie kategorii: I-II < wykopy poniżej 1,0 do 4,0m w gruncie oblepiającym [R i S = 1,10] pomniejszone o wykopy z wywozem urobku > Numer specyfikacji : S-02.01.	19,600	m ³
48.	KNR 201-0220-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami chwytakowymi o pojemności chwytaka 0,25 m ³ , w gruncie kategorii: III < wykopy poniżej 1,0 do 4,0m w gruncie oblepiającym [R = 1,20 ; S = 1,25] pomniejszone o wykopy z wywozem urobku > Numer specyfikacji : S-02.01.	16,100	m ³
49.	KNR 201-0220-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami chwytakowymi o pojemności chwytaka 0,25 m ³ , w gruncie kategorii: I-II < wykopy w gruncie normalnym pomniejszone o wykopy z wywozem urobku > Numer specyfikacji : S-02.01.	310,400	m ³
50.	KNR 201-0220-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami chwytakowymi o pojemności chwytaka 0,25 m ³ , w gruncie kategorii: III < wykopy w gruncie normalnym pomniejszone o wykopy z wywozem urobku > Numer specyfikacji : S-02.01.	253,900	m ³
51.	KNR 001-0307-03-00 MRRiB Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości 1,5-3,0 m, o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku, w gruntach suchych: kat. I-II < wykopy w gruncie mokrym [R = (160+60)/160 = 1,375] pomniejszone o wykopy z wywozem urobku > Numer specyfikacji : S-02.01.	6,600	m ³
52.	KNR 001-0307-04-00 MRRiB Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości 1,5-3,0 m, o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku, w gruntach suchych: kat. III-IV < wykopy w gruncie mokrym [R = (300+55)/300 = 1,183] pomniejszone o wykopy z wywozem urobku > Numer specyfikacji : S-02.01.	5,400	m ³
53.	KNR 001-0307-03-00 MRRiB Wykopy liniowe o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku, przy szerokości wykopu od 0,8 do 2,5 m i głębokości ponad 1,5 do 3,0 m - grunt kat. I-II < wykopy w gruncie normalnej wilgotności pomniejszone o wykopy z wywozem urobku > Numer specyfikacji : S-02.01.	344,400	m ³
54.	KNR 001-0307-04-00 MRRiB Wykopy liniowe o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku, przy szerokości wykopu od 0,8 do 2,5 m i głębokości ponad 1,5 do 3,0 m - grunt kat. III-IV < wykopy w gruncie normalnej wilgotności pomniejszone o wykopy z wywozem urobku >	281,900	m ³

Rurociągi tłoczne ścieków sanitarnych z PS14 , PS15 , PS16 , PS17 i PG3

- z rur PE dz 63mm

A. RUROCIĄGI TŁOCZNE ŚCIEKÓW

A.c. Roboty ziemne - kod CPV : 45111000-8

Data : 07-09-20

Str: 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
Numer specyfikacji : S-02.01.			
55.	KNNR 001-0313-01-10 MRRiB Pełne umocnienie ścian wykopów, wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi /wypraskami/ w grunt.kat.I-IV, przy wykopach o szerokości do 1 m i głębokości: do 3,0 m - w gruncie nawodnionym Numer specyfikacji : S-02.01.	15,220	100 m2
56.	KNNR 001-0313-04-00 MRRiB Ażurowe umocnienie ścian wykopów, wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi/wypraskami/, w gruntach suchych kat.III-IV, przy wykopach o szerokości do 1 m i głębokości do 3,0 m Numer specyfikacji : S-02.01.	79,800	100 m2
57.	KNNR 001-0205-04-10 MRRiB Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorstwi, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km, przy pojemności łyżki koparki: 0,60 m3 - grunt kat. I-III, samochód 5-10 t < zładowanie i dowiezienie na miejsce zasypiania wykopów urobku wywożonego na czas robót montażowych > Numer specyfikacji : S-02.01.	320,300	m3
58.	KNNR 011-0501-04-00 MRRiB Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych, wykonywane w gotowym wykopie umocnionym, na głębokości do 5 m o normalnej wilgotności, przy zastosowaniu: gruntu z wykopu, z jego przesianiem < podsypka grub. 10 cm i obsypka o grub. 20 cm ponad wierzch rur (podsypka pomniejszona o podsypkę filtracyjną, która będzie stanowić jednocześnie podsypkę pod rurociągi) > Numer specyfikacji : S-02.01.	34,400	m3
59.	KNNR 011-0501-05-00 MRRiB Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych, wykonywane w gotowym wykopie umocnionym, na głębokości do 5 m o normalnej wilgotności, przy zastosowaniu: dowiezionego piasku < podsypka grub. 10 cm i obsypka o grub. 20 cm ponad wierzch rur (podsypka pomniejszona o podsypkę filtracyjną, która będzie stanowić jednocześnie podsypkę pod rurociągi) > Numer specyfikacji : S-02.01.	684,800	m3
60.	KNNR 001-0214-03-00 MRRiB Zasypianie wykopów fundament, podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, w gruncie kat. I-II, z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami, spycharkami: 55 kW/50 KM-grub. zagęszczanej warstwy 40 cm < zasypianie wykopów w drogach gminnych utwardzonych - asfaltowych - z zagęszczeniem do wskaźnika 1,0 [R i S = 1,17] pomniejszone o objętości podsypki i obsypki oraz objętość zasypki montażowej uwzględnionej przy montażu rurociągów > Numer specyfikacji : S-02.01.	150,700	m3
61.	KNNR 001-0214-03-00 MRRiB Zasypianie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów, w gruncie kat. I-II, spycharkami: 55 kW (50 KM), z zagęszczeniem zagęszczarkami < zasypianie wykopów pozostałych, pomniejszone o objętości podsypki i obsypki oraz objętości zasypki montażowej uwzględnionej przy montażu rurociągów i objętości zasypiania wykopów z zagęszczeniem do wskaźnika 1,0 > Numer specyfikacji : S-02.01.	1 670,800	m3
62.	KNNR 001-0318-03-00 MRRiB Zasypywanie wykopów o szer. 0,8-2,5 m, o ścianach pionowych, przy głęb. wykopu 1,5-3,0 m, warstwami grub. 20 cm, z zagęszczeniem ręcznym, w gruncie: kat. I-III < zasypianie wykopów w drogach gminnych utwardzonych - asfaltowych - z zagęszczeniem do wskaźnika 1,0 [R = 1,17] pomniejszone o objętości podsypki i obsypki oraz objętość zasypki montażowej uwzględnionej przy montażu rurociągów > Numer specyfikacji : S-02.01.	43,300	m3

Rurociągi tłoczne ścieków sanitarnych z PS14, PS15, PS16, PS17 i PG3

- z rur PE dz 63mm

A. RUROCIĄGI TŁOCZNE ŚCIEKÓW

A.c. Roboty ziemne - kod CPV : 45111000-8

Data : 07-09-20

Str: 8

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

63. KNNR 001-0318-03-00 MRRiB**556,900 m3**

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 < zasypywanie wykopów pomniejszone o objętości podsypki i obsypki oraz objętości zasypki montażowej uwzględnionej przy montażu rurociągów i objętości zasypywania wykopów z zagęszczeniem do wskaźnika 1,0 >

Numer specyfikacji : S-02.01.

64. KNR 221-0218-01-00 MBGPiK**164,700 m3**

Rozścielenie ziemi urodzajnej na terenie płaskim sposobem: ręcznym z przerzutem

Numer specyfikacji : S-02.01.

65. KNNR 001-0526-01-00 MRRiB**494,200 m3**

Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką, po terenie płaskim

Numer specyfikacji : S-02.01.

66. KNNR 001-0218-01-00 MRRiB**343,200 m3**

Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża spycharkami gąsienicowymi o mocy: 74 kW (100 KM) - grunt kat. I-II < rozplantowanie 50% wywożonego urobku (wypełnienie lokalnych dziur) po wymianie gruntu na podsypki i obsypki >

Numer specyfikacji : S-02.01.

A.d. Roboty montażowe - kod CPV : 45231300-8

Numer specyfikacji : K-02.01.

67. KNNR 004-1009-01-00 MRRiB**2 358,000 m**

Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), przy średnicy zewnętrznej rur: 63 mm < rurociąg tłoczny ścieków z rur PE-100, PN-6,3 w wykopie umocnionym [R = 1,25] >

Numer specyfikacji : K-02.01.

68. KNNR 004-1010-01-00 MRRiB**53,000 złącze**

Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD, metodą zgrzewania czółowego, przy średnicy zewnętrznej rur: 63 mm /zasilanie zgrzew.agreg.prądotwórczym/ < zgrzewanie doczołowe w wykopie umocnionym [R i S(zgrzewarka) = 1,25] rur i kształtek >

Numer specyfikacji : K-02.01.

69. KNR 219-0119-01-00 IZOiPB ORGBUD W-wa**16,000 m**

Montaż stalowych rur ochronnych dla gazociągów, z uzupełnieniem izolacji oraz przeciąganiem gazociągu przez rury ochronne o średnicy nominalnej: 100 mm < rury ochronne stal. o średn. zewn. 133mm - na rurociągu tłocznym, z przeciągnięciem rur przewodowych (bez kosztu rur - ujęte przy rurociągach) na płozach z tworzyw sztucznych typ 50-B-24 - analogia >

Numer specyfikacji : K-02.01.

70. KNR 228-0405-01-00 MRiGŻ**3,000 kpl**

Zamknięcie końcówek rur ochronnych, przy średnicy nominalnej rury osłonowej i rury przewodowej: 100/ 50 mm < zamknięcie końców rur ochronnych manszetami typ N o średn. 50x125mm (bez kitu i sznura konopnego) - analogia >

Numer specyfikacji : K-02.01.

71. KNR 219-0219-01-00 IZOiPB ORGBUD W-wa**2 358,000 m**

Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy gazociągu ułożonego w ziemi < oznakowanie trasy rurociągu tłoczego taśmą z wkładką metalową - analogia >

Numer specyfikacji : K-02.01.

**Rurociągi tłoczne ścieków sanitarnych z PS14 , PS15 , PS16 , PS17 i PG3
- z rur PE dz 63mm**

A. RUROCIĄGI TŁOCZNE ŚCIEKÓW

A.d. Roboty montażowe - kod CPV : 45231300-8

Data : 07-09-20

Str: 9

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
72.	KNR 219-0306-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Rury ochronne (osłonowe) z PE, o średnicy nominalnej: 110 mm < rury ochronne dzielone , na istniejące kable - analogia > Numer specyfikacji : K-02.01.	22,500	m
73.	KNR 219-0306-08-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Rury ochronne (osłonowe) z PE, o średnicy nominalnej: 160 mm < rury ochronne dzielone , na istniejące kable - analogia > Numer specyfikacji : K-02.01.	6,000	m
74.	KNR 219-0219-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy gazociągu ułożonego w ziemi < oznakowanie taśmą barwną zbliżeń (skrzyżowań) do kabli - analogia > Numer specyfikacji : K-02.01.	38,000	m
75.	KNR 004-1606-01-10 MRRiB Próba wodna szczelności sieci wodociagowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 200 m/, z rur wodociagowych typu HOBAS,PVC,PE,PEHD, o średnicy: 90 mm < próba szczelności ruroc. tłocznych ścieków o średn. zewn. 63 mm - analogia > Numer specyfikacji : K-02.01.	11,000	próba
76.	KNR4-t.9914-01 Nakłady dodatkowe za każdy 1,0 m różnicy długości (różnej od 200 m) przy próbach szczelności przewodów PVC , PE , PEHD , i typu HOBAS ; średnicy 50-65mm < dopłata za próbę szczelności ostatniego odcinka ruroc. tłocznych PE dz 63 mm o długości ponad 200,0 m > Numer specyfikacji : K-02.01.	158,000	m
77.	KNR 010-0115-04-00 MRRiB Rurociągi drenarskie układane ręcznie w wykopach umocnionych o głębokości ponad 2,0 m. Rurociągi z rurek drenarskich: ceramicznych o średnicy 12,5 cm < naprawa дренаżu z istniejących /odzyskanych/ rur drenarskich (bez kosztu rur i bezsprzętu) - analogia > Numer specyfikacji : K-02.01.	40,000	m
78.	KNR 010-0115-04-00 MRRiB Rurociągi drenarskie układane ręcznie w wykopach umocnionych o głębokości ponad 2,0 m, z rurek drenarskich: ceramicznych o średnicy 12,5 cm < naprawa zniszczonego całkowicie дренаżu - z nowych rur drenarskich > Numer specyfikacji : K-02.01.	40,000	m
79.	KNR 010-0116-04-00 MRRiB Zabezpieczenie rurociągów drenarskich o średnicy: 12,5 cm, poprzez owinięcie styków papą < zabezpieczenie naprawianych rurociągów drenarskich > Numer specyfikacji : K-02.01.	80,000	m
A.e. Roboty drogowe odtworzeniowe - kod CPV : 45233142-6			
	Numer specyfikacji : D-01.01.		
80.	KNR 006-0103-03-10 MRRiB Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie w gruncie kat.II-VI przy użyciu: równiarki i walca statycznego Numer specyfikacji : D-01.01.	557,000	m2

**Rurociągi tłoczne ścieków sanitarnych z PS14, PS15, PS16, PS17 i PG3
- z rur PE dz 63mm**

A. RUROCIĄGI TŁOCZNE ŚCIEKÓW

A.e. Roboty drogowe odtworzeniowe - kod CPV : 45233142-6

Data : 07-09-20

Str: 10

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
81.	KNNR 006-0105-04-00 MRRiB Podsyпки piaskowe, wykonywane ręcznie z zagęszczaniem mechanicznym, przy grubości warstwy po zagęszczeniu: 5 cm < dodatkowa warstwa podsyпки wyrównawczej (poza podsypką podstawową przewidzianą przy poszczególnych nawierzchniach) > Numer specyfikacji : D-01.01.	557,000	m2
82.	KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: 15 cm < wykonanie podbudowy z tłucznia - przyjęto 20% nowego tłucznia (reszta z odcysku przy rozbiórce) , na poszerzeniach lub przekopach do 2,5 m [R = 1,40 ; S = 1,80] - analogia > Numer specyfikacji : D-01.01.	25,000	m2
83.	KNR 231-0114-06-00 IGM Warszawa Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm < bonifikata za 5 cm podbudowy z tłucznia - przyjęto 20% nowego tłucznia (reszta z odcysku przy rozbiórce) , na poszerzeniach lub przekopach do 2,5 m [R = 1,40 ; S = 1,80] - analogia > Numer specyfikacji : D-01.01.	- 125,000	m2
84.	KNR 231-0114-07-00 IGM Warszawa Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: 8 cm < wykonanie podbudowy z tłucznia - przyjęto 50% nowego tłucznia (reszta z odcysku przy rozbiórce) , na poszerzeniach lub przekopach do 2,5 m [R = 1,40 ; S = 1,80] - analogia > Numer specyfikacji : D-01.01.	25,000	m2
85.	KNR 231-0114-08-00 IGM Warszawa Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: ponad 8 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm < bonifikata za 3 cm podbudowy z tłucznia - przyjęto 50% nowego tłucznia (reszta z odcysku przy rozbiórce) , na poszerzeniach lub przekopach do 2,5 m [R = 1,40 ; S = 1,80] - analogia > Numer specyfikacji : D-01.01.	- 75,000	m2
86.	KNNR 006-0204-01-00 MRRiB Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, przy grubości warstwy dolnej po uwalowaniu 10 cm < wykonanie nawierzchni z tłucznia - przyjęto 20% nowego tłucznia (reszta z odcysku przy rozbiórce) - na poszerzeniach lub przekopach do 2,5 m [R = 1,40 ; S = 1,80] - analogia > Numer specyfikacji : D-01.01.	20,000	m2
87.	KNNR 006-0204-05-00 MRRiB Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, przy grubości warstwy górnej po uwalowaniu 10 cm < wykonanie nawierzchni z tłucznia - przyjęto 50% nowego tłucznia (reszta z odcysku przy rozbiórce) - na poszerzeniach lub przekopach do 2,5 m [R = 1,40 ; S = 1,80] - analogia > Numer specyfikacji : D-01.01.	20,000	m2
88.	KNNR 006-0302-02-00 MRRiB Nawierzchnie z kostki kamiennej rzędowej na podsypce cementowo-piaskowej, przy wysokości kostki 16 cm < wykonanie nawierzchni z kostki - przyjęto 10% nowej kostki (reszta z odcysku przy rozbiórce) - na poszerzeniach lub przekopach do 2,5 m [R = 1,10] - analogia > Numer specyfikacji : D-01.01.	512,000	m2
89.	KNNR 006-1005-05-00 MRRiB Mechaniczne oczyszczenie nawierzchni ulepszonej - beton, kostka Numer specyfikacji : D-01.01.	512,000	m2

**Rurociągi tłoczne ścieków sanitarnych z PS14 , PS15 , PS16 , PS17 i PG3
- z rur PE dz 63mm**

A. RUROCIĄGI TŁOCZNE ŚCIEKÓW

A.e. Roboty drogowe odtworzeniowe - kod CPV : 45233142-6

Data : 07-09-20

Str: 11

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
90.	KNNR 006-1005-06-00 MRRiB Mechaniczne oczyszczenie nawierzchni ulepszonej - bitum Numer specyfikacji : D-01.01.	532,000	m2
91.	KNNR 006-1005-07-00 MRRiB Skropienie nawierzchni drogowych asfaltem Numer specyfikacji : D-01.01.	532,000	m2
92.	KNNR 006-0308-01-11 MRRiB Warstwa wiążąca nawierzchni, wykonana z mieszanek mineralno-asfaltowych Standard II, transportowanych sam.samowyladowczym do 5 t na odl.5 km, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 4 cm, wyk.na poszerzeniach do 2,5 m Numer specyfikacji : D-01.01.	532,000	m2
93.	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 : D-01.01.	532,000	m2
94.	KNNR 006-0403-03-00 MRRiB Krawężniki betonowe wystające wraz z wykonaniem ławy betonowej, na podsypce cementowo-piaskowej, o wymiarach 15x30 cm < przyjęto 50% nowego krawężnika (reszta z odzysku przy rozbiórce) - analogia > Numer specyfikacji : D-01.01.	4,000	m
95.	KNR 231-0308-01-00 IGM Warszawa Nawierzchnie betonowe - warstwa dolna o grubości: 12 cm Numer specyfikacji : D-01.01.	5,000	m2
96.	KNR 231-0308-04-00 IGM Warszawa Nawierzchnie betonowe - warstwa górna o grubości: ponad 5 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm < dopłata za 3 cm grub. warstwy górnej > Numer specyfikacji : D-01.01.	15,000	m2
97.	KNNR 006-1301-01-00 MRRiB Naprawy dróg gruntowych przez mechaniczne profilowanie drogi Numer specyfikacji : D-01.01.	3 570,000	m2
98.	KNNR 006-1301-02-00 MRRiB Naprawy dróg gruntowych przez mechaniczne zagęszczenie nawierzchni Numer specyfikacji : D-01.01.	3 570,000	m2