

Budowa kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami dla miejscowości SIETESZ

Lp.	Nr Spec. Technicz.	Wyszczególnienie Elementów Rozliczeniowych	Jednostka	Ilość
I. KANALIZACJA SANITARNA				
ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE				
1.	KNR 2-01 0120/06	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanałów spławnych lub nawadniających o szerokości dna do 15m	km	1,527
2.	KNR 2-01 0125/02	Reczne usunięcie z przerzutem, warstwy ziemi urodzajnej z darnia grubości do 15cm na 5% długości - pasem 2,0 m	m2	153,000
3.	KNR 2-01 0125/06	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), dodatek za każde dalsze 5·cm grubości, z przerzutem, humus z darnią Krotność = 3	m2	153,000
4.	KNR 2-01 0126/01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej o grubości do 15cm za pomocą spycharki na 45% długości - pasem 2,0 m	m2	1 374,000
5.	KNR 2-01 0126/02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, dodatek za każde dalsze 5·cm grubości Krotność = 3	m2	1 374,000
ROBOTY ZIEMNE				
6.	KNR 2-01 0218/02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład - pojemność łyżki 0,60, - głębokość do 5,0 m w gruncie kat III-IV - 90%	m3	3 122,000
7.	KNR 2-01 0317/05	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-1,5m o ścianach pionowych (w gruntach suchych), z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, wykopy o głębokości do 4,5 m grunt kategorii III-IV - 10 %	m3	347,000
8.	KNR 2-01 0319/02	Wykopy liniowe o ścianach pionowych w gruntach nawodnionych kategorii III-IV- dodatek do tablicy 0317 i 0318 (30%)	m3	1 043,000
9.	Kalkulacja własna	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1,50 m i głębokości do 6 m w gruncie suchym kategorii III-IV szalunkami systemowymi (tarcze ochronne) wraz z rozbiórką	m2	6 963,000
10.	KNR 2-01 0230/01	Zасыpanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii III-IV na odległość do 10m - 95%	m3	3 268,000
11.	KNR 2-01 0320/08	Zасыpywanie ręczne wykopów liniowych o ścianach pionowych wraz z ubiciem gruntu warstwami 0,30m o szerokości 1,0m i głębokości do 6m w gruncie kategorii III-IV (5%)	m3	171,000
12.	KNR 2-01 0236/02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV	m3	3 439,000
13.	KNR 2-01 0233/02	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55kW (75kM), grunt kategorii III (90%)	m2	2 748,000
14.	KNR 2-01 0505/02	Plantowanie ręczne powierzchni gruntu rodzimego kategorii IV(10%)	m2	306,000
15.	KNR 2-01 0416/01	Rozplantowanie spycharkami 1m3 ziemi kategorii I-IV wydobytej z wykopów	m3	902,000
16.	KNR 2-21 0401/02	Obsianie trawą ziemi po wykopach przez użytki zielone (30%) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	1 830,000
ODWODNIENIE WYKOPÓW				
17.	KNR 2-01 0611/01	Ułożenie rur perforowanych fi 100 mm w warstwie podbudowy pod kanalizację (15%)	m	229,000
18.	KNR 2-01 0622/01	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu o średnicy nominalnej 500mm h=1,0 m wraz z rozbiórką	szt	4,000
19.	Kalkulacja własna	Pompowanie wody pompa spaliniową	godz	100,000
20.	KNNR 1 0605/01	Igłofiltry o średnicy do 50mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 4m na 10% wykopów	szt	306,000
ROBOTY KONSTRUKCYJNE				
21.	KNR 2-28 0501/04	Podłoża z kruszyw naturalnych (przesiany grunt rodzimy) o grubości 10cm	m2	1 552,000
22.	KNR 2-01 0610/07	Podsypka ze żwiru pod studnie kanalizacyjne betonowe gr.10 cm	m3	3,000

23.	KNR 2-28 0501/08	Obsypka rurociągu gruntem z wykopu z jego przesianiem lub dowiezionym piaskiem	m3	720,000
24.	KNR 2-28 0503/02	Ułożenie rurociągów kanalizacyjnych z rur PCV-U SN12 SDR34 SLW60 lub równoważne rury o średnicy nominalnej 200mm	m	1 327,000
25.	KNR 2-28 0503/01	Ułożenie rurociągów kanalizacyjnych z rur PCV-U SN12 SDR34 SLW60 lub równoważne rury o średnicy nominalnej 160mm	m	200,000
26.	KNR 2-28 0408/05	Studnie rewizyjne PVC-U SN12 SDR34 SLW60 lub równoważne głębokości do 2,0 m o średnicy 400 mm niewłazowe zbiorcze i połączeniowe z włazem klasy B125 (tego samego producenta jak rury) (typ 2)	szt	1,000
27.	KNR 2-28 0408/01	Studnie rewizyjne PVC-U SN12 SDR34 SLW60 lub równoważne głębokości do 2,0 m SN12 o średnicy 400 mm niewłazowe zbiorcze i połączeniowe z pokrywą żeliwną klasy A15 (typ 1)	szt	42,000
28.	KNR 2-28 0408/05	Studzienki PVC-U SN12 SDR34 SLW60 lub równoważne o średnicy 400 mm niewłazowe zbiorcze i połączeniowe - dodatek za każdy 0,5 m różnicy głębokości ponad 2,0m	m	17,000
29.	KNR 2-28 0406/03	Studnie rewizyjne kręgów betonowych w gotowym wykopie o średnicy 1000mm i głębokości 2,0m - z włazem żeliwnym typu ciężkiego klasu B125 (typ 4)+rozprężna	szt	4,000
30.	KNR 2-28 0406/03	Studnie rewizyjne kręgów betonowych w gotowym wykopie o średnicy 1000mm i głębokości 2,0m-z włazem żeliwnym typu lekkiego klasu A15 (typ 3)	szt.	10,000
31.	KNR 2-28 0406/04	Studnie rewizyjne kręgów betonowych w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni) o średnicy 1000mm - za każde następne 0,5m ponad 2,0m	0.5 m	16,000
32.	KNR-W 2- 18 0422/02	Analogia - Przejście szczelne PVC - U SN12 SDR34 SLW60 lub równoważne 160mm łączone na wcisk	szt	12,000
33.	KNR-W 2- 18 0422/03	Analogia - Przejście szczelne PVC - U SN12 SDR34 SLW60 lub równoważne 200mm łączone na wcisk	szt	12,000
34.	KNR 2-18 0804/02	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200mm	m	1 327,000
35.	KNR 2-18 0804/02	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 160mm	m	200,000
36.	KNR-W 2- 18 0109/01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 50mm	m	35,000
37.	KNR-W 2- 18 0111/01	Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 50mm	złącze	4,000
38.	KNR 2-1/ 0802/01	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur PE o średnicy nominalnej do 100mm	próba	2,000
ZABEZPIECZENIE ISTNIEJĄCYCH STUDNI				
39.	KNR 2-18 0207/07	Wykonanie zabezpieczenia z rur ochronnych PE100 SDR17 fi 315 mm dla rur fi 200 mm	m	13,000
40.	KNR 2-28 0405/05	Zamknięcie końcówek rur ochronnych manszetamigumowymi o średnicy nominalnej 315mm, rury przewodowe o średnicy nominalnej 200mm	kpl	1,000
41.	KNR 2-18 0207/06	Wykonanie zabezpieczenia z rur ochronnych PE100 SDR17 fi 250 mm dla rur fi 160 mm	m	300,000
42.	KNR 2-28 0405/04	Zamknięcie końcówek rur ochronnych manszetamigumowymi o średnicy nominalnej 250mm, rury przewodowe o średnicy nominalnej 160mm	kpl	40,000
ZABEZPIECZENIE KANALIZACJI W MIEJSCACH SKRZYŻOWANIA Z SIECIĄ GAZOWĄ (RURA OCHRONNA)				
43.	KNR 2-28 0405/04	Wykonanie zabezpieczenia z rur ochronnych PE100 SDR17 fi 315 mm dla rur fi 200 mm	m	21,000
44.	KNR 2-28 0405/05	Zamknięcie końcówek rur ochronnych manszetamigumowymi o średnicy nominalnej 315mm, rury przewodowe o średnicy nominalnej 200mm	kpl	4,000
45.	KNR 2-18 0207/06	Wykonanie zabezpieczenia z rur ochronnych PE100 SDR17 fi 250 mm dla rur fi 160 mm	m	97,000
46.	KNR 2-28 0405/04	Zamknięcie końcówek rur ochronnych manszetamigumowymi o średnicy nominalnej 250mm, rury przewodowe o średnicy nominalnej 160mm	kpl	19,000

47.	KNR 2-18 0207/04	Wykonanie zabezpieczenia z rur ochronnych PE100 SDR17 fi 152mm dla rur fi 50mm	m	15,000
48.	KNR 2-28 0405/04	Zamknięcie końcówek rur ochronnych manszetami gumowymi o średnicy nominalnej 125mm, rury przewodowe o średnicy nominalnej 50mm	kpl	3,000
ZABEZPIECZENIE KABLA ENN NA SKRZYŻOWANIACH Z PROJEKTOWANĄ KANALIZACJĄ				
49.	KNR 2-01 0317/02	Wykop ręczny liniowy odkop kabla eNN przy głębokości do 1,5 m - grunt kat.III-IV (głębokość 0,9 m)	m3	23,000
50.	KNR 5-10 0303/01	Wykonanie zabezpieczenia kabla eNN rurą o średnicy 75mm dwudzielną w miejscu skrzyżowań	m	102,000
51.	KNR 2-01 0320/05	Zасыpywanie ręczne z przerzutem ziemi do nasypu warstwami grub.20 cm kat III (z zagęszczeniem warstw)	m3	23,000
PRZEKROCZENIE DROGI POWIATOWEJ METODĄ PRZEWIERTU- 4SZT.				
52.	KNR 9-06 0101/02	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodziec G-62 wibromłotem HVB na głębokość do 6m w gruncie kategorii IV	m	80,000
53.	KNR 2-05 0208/05	Wzmocnienie ścian ścianki szczelnej ceownikiem C-300 przyspawanymi do brusów	t	7,392
54.	KNR 9-06 0101/02	Analogia Wyciąganie ścianek szczelnych stalowych z grodziec G-62 wbitych wibromłotem HVB na głębokość do 6m w gruncie kategorii IV	m	80,000
55.	KNR 2-01 0218/03	Wykop pod komorę koparkami podsiębiernymi na odkład - pojemność łyżki 0,60, grunt kategorii IV (80%)	m3	306,000
56.	KNR 2-01 0318/05	Wykop ręczny (dokop) fundamentowy pod komorę z wydobyciem urobku wyciągiem mechanicznym w gruncie kategorii IV (20%)	m3	78,000
57.	KNNR 1 0313/02	Umocnienie pełne palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich rozbiórką deskowania, ścian wykopów w gruntach suchych kategorii I-IV o szerokości 1m i głębokości do 6,0m	m2	144,000
58.	KNNR 6 0307/01	Nawierzchnia z płyt drogowych betonowych sześciokątnych o grubości 12cm z wypełnieniem spoin piaskiem - wykonanie podłoża w komorach, krotność: 0,2	m2	128,000
59.	KNR 2-01 0230/02	Zасыpanie wykopów spycharkami grub. 0,30 m gruntu kategorii IV z zagęszczeniem	m3	384,000
60.	KNR 2-18 0411/04	Przewierty maszyną do wierceń poziomych rurami stalowymi o średnicy 323,9/7,1 mm w gruncie kategorii IV	m	116,000
61.	KNR 2-18 0412/01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy 323,9/7,1 mm w rurach ochronnych (bez kosztu rury przewodowej - ujęto w pozycji układanie rurociągu)	m	116,000
62.	KNR 2-28 0405/05	Zamknięcie końcówek rur ochronnych manszetami gumowymi o średnicy j 323,9/7,1mm, rury przewodowe o średnicy nominalnej 200mm	kpl	4,000
PRZEPOMPOWNI PRZYDOMOWE (1 szt.)				
63.	KNR 2-01 0121/01	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - niwelacja terenu pod obiekty przemysłowe i lotniska	ha	0,100
64.	KNR 2-01 0126/01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej o grubości do 15cm za pomocą spycharki	m2	35,000
65.	KNR 2-01 0126/02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej za pomocą spycharki - dodatek za każde dalsze 5cm grubości humusu kolejne 15 cm Krotność = 3	m2	35,000
66.	KNR 2-01 0120/04	Wykop pod zbiornik koparką chwytakową z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1km - koparki o pojemności chwytaka 0,60m3, grunt kategorii IV (80%)	m3	2,300
67.	KNR 2-01 0318/05	Wykop ręczny (dokop) fundamentowy pod przepompownie z wydobyciem urobku wyciągiem mechanicznym w gruncie kategorii IV (20%)	m3	0,600
68.	DOSTAW A	Koszt zakupu i dostawy przydomowej przepompowni ścieków	szt	1,000
69.	KNR 2-28 0606/01	Montaż kompletnych przepompowni	t	1,000
70.	KNR 2-01 0503/02	Mechaniczne zasypanie wnęk za ścianami budowli – studni podporowych przy wysokości nasypu do 4,0 m w gruncie kat.III-IV (80%)	m3	1,500
71.	KNR 2-01 0502/02	Ręczne zasypanie przestrzeni za zbiornikiem piaskiem dowiezionym z zagęszczeniem wokół ścian - warstwa grub.0,5 m (20%)	m3	0,400

72.	KNR 2-18 0501/01	Wykonanie podsypki z piasku o grubości 10cm	m2	1,400
73.	KNR 2-28 0406/03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie (bez pierścienia odciążającego) o średnicy 1000mm i głębokości 2,0m-studzienki rozprężne-właz typu lekkiego	szt	1,000
II. PRZYŁĄCZA DO ZABUDOWAŃ				
ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE				
74.	KNR 2-01 0125/02	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanałów spławnych lub nawadniających o szerokości dna do 15m	km	0,418
75.	KNR 2-01 0125/02	Reczne usunięcie z przerzutem, warstwy ziemi urodzajnej z darnia grubości do 15cm na 5% długości - pasem 2,0 m	m2	42,000
76.	KNR 2-01 0125/06	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) - dopłata za każde dalsze 5cm grubości kolejne 15 cm Krotność = 3	m2	42,000
77.	KNR 2-01 0126/01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej o grubości do 15cm za pomocą spycharki na 45% długości - pasem 2,0 m	m2	376,000
78.	KNR 2-21 0401/02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej za pomocą spycharki - dodatek za każde dalsze 5cm grubości humusu kolejne 15 cm Krotność = 3	m2	502,000
ROBOTY ZIEMNE				
79.	KNR 2-01 0218/02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład - pojemność łyżki 0,60, - głębokość do 5,0 m w gruncie kat III-IV - 90%	m3	753,000
80.	KNR 2-01 0317/05	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-1,5m o ścianach pionowych (w gruntach suchych), z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, wykopy o głębokości do 4,5 m grunt kategorii III-IV - 10 %	m3	83,000
81.	Kalkulacja własna	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1,50 m i głębokości do 6 m w gruncie suchym kategorii III-IV szalunkami systemowymi (tarcze ochronne) wraz z rozbiórką	m2	1 672,000
82.	KNR 2- 010230/01	Zасыpanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii III-IV na odległość do 10m - 95%	m3	738,000
83.	KNR 2-01 0320/08	Zасыpywanie ręczne wykopów liniowych o ścianach pionowych wraz z ubiciem gruntu warstwami 0,30m o szerokości 1,0m i głębokości do 6m w gruncie kategorii III-IV (5%)	m3	42,000
84.	KNR 2-01 0236/02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV	m3	836,000
85.	KNR 2-01 0233/02	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55kW (75kM), grunt kategorii III (90%)	m2	753,000
86.	KNR 2-01 0505/02	Plantowanie ręczne powierzchni gruntu rodzimego kategorii IV(10%)	m2	84,000
87.	KNR 2-01 0416/01	Rozplantowanie spycharkami 1m3 ziemi kategorii I-IV wydobytej z wykopów-pozostałość	m3	534,000
88.	KNR 2-21 0401/02	Obsianie trawą ziemi po wykopach przez użytki zielone (30%) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	502,000
ROBOTY KONSTRUKCYJNE				
89.	KNR 2-28 0501/04	Podłoża z kruszyw naturalnych (przesiany grunt rodzimy) o grubości 10cm	m2	418,000
90.	KNR 2-28 0501/08	Obsypka rurociągu gruntem z wykopu z jego przesianiem	m3	492,000
91.	KNR 2-28 0503/01	Ułożenie rurociągów kanalizacyjnych z rur PCV-U SN12 SDR34 SLW60 lub równoważne rury o średnicy nominalnej 160mm	m	418,000
92.	KNR 2-28 0408/01	Studnie rewizyjne rewizyjne PVC-U SN12 SDR34 SLW60 lub równoważne o głębokości do 2,0 m SN12 o średnicy 400 mm niewłazowe zbiorcze i połączeniowe z pokrywą żeliwną klasy A15 (typ 1)	szt	8,000
93.	KNR 2-18 0804/01	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 160mm	m	419,000