

Wartość kosztorysowa
Podatek VAT
Cena kosztorysowa
Słownie:

Przedmiar robót
SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ

Obiekt	Budowa kanalizacji sanitarnej z odgałęziami bocznymi w m. Kępa - etap II
Branża	Sanitarna
Kod CPV	45100000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę 45200000-9 - Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej 45100000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę 45233120-6 - Roboty w zakresie budowy dróg
Lokalizacja	Kępa, gm. Ślesin
Inwestor	Gmina Ślesin 62 - 561 Ślesin, ul. Kleczewska 15
Poziom cen	
Stawka robocizny	
Koszty zakupu	
Koszty pośrednie	
Zysk	

Sporządził Dominik Bielecki
Kościelna 5
62-561 Ślesin

Ślesin, 6 lutego 2024 r.

Przedmiar robót

Budowa kanalizacji sanitarnej z odgałęziami bocznymi w m. Kępa - etap II

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		1. Kanalizacja sanitarna		
		1.1. Kolektory grawitacyjne		
		1.1.1. Roboty ziemne		
		Kod CPV: 45111200-5		
1	KNR 2-01 0119/03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci	m	343
2	KNNR 1 0202/08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60m ³ w gruncie kategorii III-IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 1km	m ³	749,9
3	KNNR 1 0307/02	Wykopy liniowe w gruncie suchym kategorii III-IV szerokości 0,8-2,5m, głębokości 1,5m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku	m ³	34,52
4	KNR 2-01 0211/07	Roboty ziemne w gruncie kategorii I-III wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,60m ³ z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach (załadunek ziemi z ręcznych robót ziemnych)	m ³	34,52
5	KNNR 1 0208/02 (dopłata 9x)	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej (odwóz na miejsce wskazane przez Zamawiającego w odległości do 10 km)	m ³	392,22
6	Kalkulacja indywidualna	Koszt składowania ziemi na składowisku	m ³	392,22
7	KNR K-62 0103/02	Montaż obudowy płytowej przestawnej CITYBOX ścian wykopów liniowych w gruntach kategorii I-II o szerokości 1-2m i głębokości 2,4m z płyt grubości 60mm o długości 3m, o powierzchni kompletu 14,4m ²	kpl	115
8	KNNR 1 0605/04	Igłofiltrы o średnicy 32mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio z obsypką do głębokości 4m	szt	58
9	Analiza indywid.	Pompowanie wody z igłofiltrów	m-g	150,8
10	KNNR 4 1411/02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 15cm z zakupem materiału	m ³	46,31
11	KNNR 4 1411/04	Obsypka nad rurociągiem grub. 30cm ponad wierzch rury z materiałów sypkich z zakupem materiału	m ³	143,58
12	KNNR 1 0214/04	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii I-II o grubości warstwy w stanie luźnym 35cm z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami	m ³	392,22
13	KNNR 1 0214/04	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii I-II o grubości warstwy w stanie luźnym 35cm z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami z zakupem materiału - piasek z dokupu	m ³	186,21
14	KNNR 1 0527/01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości 4,0m	kpl	8
15	KNNR 1 0527/06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości 4,0m	kpl	8
		1.1.2. Roboty montażowe		
16	KNR 2-28 0503/02	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 200 mm	m	343
17	KNR 2-18 0804/02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm	m	343
18	KNR 2-28 0401/01	Wykonanie ściany oporowej dla sił nacisku do 50 t z 2 płyt przejazdowych	szt.	2
19	KNR 2-28 0402/08	Przewierty dł. do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. nominalnej 350 mm w gruntach kat. III-IV	m	5
20	KNR 2-28 0403/06	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 200 mm w rurach ochronnych	m	5
21	KNR 2-19 0122/06	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr. nom. 350 mm	szt.	2
22	KNR 2-18 0306/05	Zasuwy nożowe DN200 mm PN10	kpl.	1
23	KNR 2-18 0613/01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m - zwieńczenie płytą lub zwężką	stud.	28
24	KNR-W 2-18 0517/02	Studzienki kanalizacyjne rozprężne monolityczna PE1000	szt.	1
25	KNNR 4 1417/02	Studzienki kanalizacyjne systemowe VAWIN o średnicy 425mm z zamknięciem rurą teleskopową D400 (gł do 2,5m)	szt	1
26	KNNR 4 1417/02	Studzienki kanalizacyjne systemowe VAWIN o średnicy 315mm z zamknięciem rurą teleskopową D400 (gł do 2,5m)	szt	1
27	KNR 2-02 1912/05	Montaż mechaniczny z ustawieniem przejść tulejowych DN200mm- włączenia projektowanych kanałów do istniejących studni Sistr. (wykonanie otworów wiertnicą i zastosowanie właściwych, szczelnych kształtek wraz z przebudową kinety)	przejść	2
28		Inspekcja kanałów DN 200 mm kamerą	m	343
		1.2. Przykanaliki kanalizacji sanitarnej		

Przedmiar robót

Budowa kanalizacji sanitarnej z odgałęziami bocznymi w m. Kępa - etap II

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		1.2.1. Roboty ziemne Kod CPV: 45111200-5		
29	KNR 2-01 0119/03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci	m	94
30	KNNR 1 0202/08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60m ³ w gruncie kategorii III-IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 1km	m ³	166
31	KNNR 1 0307/02	Wykopy liniowe w gruncie suchym kategorii III-IV szerokości 0,8-2,5m, głębokości 1,5m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku	m ³	28,98
32	KNR 2-01 0211/07	Roboty ziemne w gruncie kategorii I-III wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,60m ³ z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach (załadunek ziemi z ręcznych robót ziemnych)	m ³	28,98
33	KNNR 1 0208/02 (dopłata 9x)	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej (odwóz na miejsce wskazane przez Zamawiającego w odległości do 10 km)	m ³	97,49
34	Kalkulacja indywidualna	Koszt składowania ziemi na składowisku	m ³	97,49
35	KNR K-62 0103/01	Montaż obudowy płytowej przestawnej CITYBOX ścian wykopów liniowych w gruntach kategorii I-II o szerokości 1-2m i głębokości 2,0m z płyt grubości 60mm o długości 3m, o powierzchni kompletu 12m ²	kpl	47
36	KNNR 1 0605/04	Igłofiltry o średnicy 32mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio z obsypką do głębokości 4m	szt	38
37	Analiza indywid.	Pompowanie wody z igłofiltrów	m-g	98,8
38	KNNR 4 1411/02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 15cm z zakupem materiału	m ³	12,69
39	KNNR 4 1411/04	Obsypka nad rurociągiem grub. 30cm ponad wierzch rury z materiałów sypkich z zakupem materiału	m ³	39,35
40	KNNR 1 0214/04	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii I-II o grubości warstwy w stanie luźnym 35cm z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami	m ³	97,49
41	KNNR 1 0214/04	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii I-II o grubości warstwy w stanie luźnym 35cm z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami z zakupem materiału - piasek z dokupu	m ³	37,17
42	KNNR 1 0527/01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości 4,0m	kpl	5
43	KNNR 1 0527/06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości 4,0m	kpl	5
		1.2.2. Roboty montażowe		
44	KNR-W 2-18 0408/02	Kanały z rur PVC o średnicy zewnętrznej 160mm łączone na wcisk	m	94
45		Korki systemowe o śr. 160 mm - zamknięcie rury	szt.	27
46	KNR 2-02 1912/05	Montaż mechaniczny z ustawieniem przejść tulejowych DN160mm- włączenia projektowanych kanałów do istniejących studni Sistr. (wykonanie otworów wiertnicą i zastosowanie właściwych, szczelnych kształtek wraz z przebudową kinety)	przejście	10
47	KNR-W 2-18 0421/02 (dopłata 5x)	Analogia - Kaskada zewnętrzna na kanale 160mm - Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej, jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 160mm łączone na wcisk - 2x kolano + trójnik + 2xprostka ok 100cm tz "fajka"	szt	10
48	KNR-W 2-18 0421/02 (dopłata 2x)	Analogia - Kaskada wewnętrzna na kanale 160mm - Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej, jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 160mm łączone na wcisk - trójnik +prostka ok 100cm tz "fajka"	szt	10
49	KNR 2-18 0804/01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm	m	94
		2. Rurociągi tłoczne		
		2.1. Roboty ziemne Kod CPV: 45111200-5		
50	KNR 2-01 0119/03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci	m	524
51	KNNR 1 0202/08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60m ³ w gruncie kategorii III-IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 1km	m ³	873,39
52	KNNR 1 0307/02	Wykopy liniowe w gruncie suchym kategorii III-IV szerokości 0,8-2,5m, głębokości 1,5m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku	m ³	4,44
53	KNR 2-01 0211/07	Roboty ziemne w gruncie kategorii I-III wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,60m ³ z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach (załadunek ziemi z ręcznych robót ziemnych)	m ³	4,44
54	KNNR 1 0208/02 (dopłata 9x)	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej (odwóz na miejsce wskazane przez Zamawiającego w odległości do 10 km)	m ³	438,92

Przedmiar robót

Budowa kanalizacji sanitarnej z odgałęziami bocznymi w m. Kępa - etap II

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
55	Kalkulacja indywidualna	Koszt składowania ziemi na składowisku	m3	438,92
56	KNR K-62 0103/01	Montaż obudowy płytowej przestawnej CITYBOX ścian wykopów liniowych w gruntach kategorii I-II o szerokości 1-2m i głębokości 2,0m z płyt grubości 60mm o długości 3m, o powierzchni kompletu 12m2	kpl	262
57	KNNR 1 0605/04	Igłofiltr o średnicy 32mm wplukiwane w grunt bezpośrednio z obsypką do głębokości 4m	szt	108
58	Analiza indywid.	Pompowanie wody z igłofiltrów	m-g	280,8
59	KNNR 4 1411/02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 15cm z zakupem materiału	m3	70,74
60	KNNR 4 1411/04	Obsypka nad rurociągiem grub. 30cm ponad wierzch rury z materiałów sypkich z zakupem materiału	m3	219,35
61	KNNR 1 0214/04	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii I-II o grubości warstwy w stanie luźnym 35cm z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami	m3	438,92
62	KNNR 1 0214/04	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii I-II o grubości warstwy w stanie luźnym 35cm z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami z zakupem materiału - piasek z dokupu	m3	130,03
63	KNNR 1 0527/01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości 4,0m	kpl	1
64	KNNR 1 0527/06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości 4,0m	kpl	1
2.2. Roboty montażowe				
65	KNR 2-28 0302/02	Rury PETS ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 90 mm	m	494
66	KNR-W 2-18 0111/03	Sieci kanalizacyjne - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PETS za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 90 mm	złącz.	18
67	KNR 2-19 0219/01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	494
68	KNR-W 2-18 0704/01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90 mm	200m -1 prób.	2,62
2.3. Przepompownia ścieków P7				
2.3.1. Roboty ziemne				
69	KNR 2-01 0218/02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3	18,505
		2,05*2,05*((3,94+4,63+3,44)/3+0,4) razem	m3	18,505
70	KNR 2-01 0326/10	Umocnienie pionowych ścian wykopów o gł. do 6 m pod obiekty specjalne w gruntach suchych kat. III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką	m2	36
		2*4,5*4 razem	m2	36
71	KNR 2-28 0501/06	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 20 cm w wykopie umocnionym suchym	m2	0,692
		3,14*1,05*1,05*0,2 razem	m2	0,692
72	KNR 2-28 0502/04	Podłoża betonowe grubości 20 cm w wykopie umocnionym suchym	m2	0,692
		3,14*1,05*1,05*0,2 razem	m2	0,692
73	KNNR 4 2001/03	Monolityczne płyty fundamentowe żelbetowe o grubości 15cm pod komory	m3 betonu	0,69
		3,14*1,05*1,05*0,2 razem	m3 betonu	0,69
74	KNR 2-01 0607/05	Igłofiltr o śr. do 50 mm wplukiwane w grunt z obsypką na głębokość do 6 m	szt.	16
75	KNR 2-01 0605/01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy śr. otworów 150-500 mm	godz.	32
76	KNR 2-01 0235/02	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. III-IV	m3	18,505
		18,505 -3,14*1,05*1,05*((3,94+4,63+3,55)/3+0,4)	m3	-15,371
		razem	m3	3,134

Przedmiar robót

Budowa kanalizacji sanitarnej z odgałęziami bocznymi w m. Kępa - etap II

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
77	KNR 2-01 0211/07	Roboty ziemne w gruncie kategorii I-III wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,60m ³ z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach (załadunek ziemi)	m ³	15,37
78	KNNR 1 0208/02 (dopłata 9x)	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej (odwóz na miejsce wskazane przez Zamawiającego w odległości do 10 km)	m ³	15,37
79	Kalkulacja indywidualna	Koszt składowania ziemi na składowisku	m ³	15,37
2.3.2. Roboty montażowe				
80		Zakup i montaż przepompowni ścieków P7 wraz z wyposażeniem o wydajności Qp=4,5 l/s, Hp=19,3 m, Dw=1500 mm, P=5,5 kW	kpl.	1
2.3.3. Doprowadzenie wody do przepompowni P7				
81	KNR 2-01 0119/03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci	m	4
82	KNNR 1 0202/08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60m ³ w gruncie kategorii III-IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 1km	m ³	8,57
83	KNNR 1 0307/02	Wykopy liniowe w gruncie suchym kategorii III-IV szerokości 0,8-2,5m, głębokości 1,5m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku	m ³	2,71
84	KNR 2-01 0211/07	Roboty ziemne w gruncie kategorii I-III wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,60m ³ z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach (załadunek ziemi z ręcznych robót ziemnych)	m ³	2,71
85	KNNR 1 0208/02 (dopłata 9x)	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej (odwóz na miejsce wskazane przez Zamawiającego w odległości do 10 km)	m ³	11,29
86	Kalkulacja indywidualna	Koszt składowania ziemi na składowisku	m ³	11,29
87	KNR K-62 0103/01	Montaż obudowy płytowej przestawnej CITYBOX ścian wykopów liniowych w gruntach kategorii I-II o szerokości 1-2m i głębokości 2,0m z płyt grubości 60mm o długości 3m, o powierzchni kompletu 12m ²	kpl	2
88	KNNR 4 1411/02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 15cm z zakupem materiału	m ³	0,83
89	KNNR 4 1411/04	Obsypka nad rurociągiem grub. 30cm ponad wierzch rury z materiałów sypkich z zakupem materiału	m ³	2,43
90	KNNR 1 0214/04	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii I-II o grubości warstwy w stanie luźnym 35cm z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami z zakupem materiału - piasek z dokupu	m ³	7,93
91	KNR 2-18 0901/01	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr.100 mm	szt.	1
92	KNR-W 2-18 0109/03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE 100 o śr. zewnętrznej 90 mm	m	4
93	KNR-W 2-18 0111/03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 90 mm	złącz.	2
94	KNR 2-18 0315/01	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm	kpl.	1
2.3.4. Ogrodzenie i utwardzenie placu przepompowni				
95	KNR 2-31 0104/03	Warstwy odsączające z piasku na poszerzeniach, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m ²	24
96	KNR 2-31 0104/04 (dopłata 10x)	Warstwy odsączające z piasku na poszerzeniach, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - za każdy dalszy 1 cm grubości ponad 10 cm	m ²	24
97	KNR 2-31 0109/03	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m ²	24
98	KNR 2-31 0403/01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce piaskowej	m	20
99	KNR 2-31 0511/03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²	24
100	KNR 2-31 0109/03 (dopłata 0,7x)	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 5 cm	m ²	24
101	KNR 2-02 1804/11	Ogrodzenie panelowe wysokości 1,6 m na słupkach stalowych z rur śr. 70 mm obsadzonych w gruncie i obetonowanych	m	15
102	KNR 2-02 1808/02	Wrota z furtkami wysokości 1,6 m; szerokość wrót 4 m i furtki 1 m z siatki w ramach stalowych na gotowych słupkach bez pasa dolnego z blachy	kpl.	1
103	KNNR 5 1001/01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg-	szt.	1

Przedmiar robót

Budowa kanalizacji sanitarnej z odgałęziami bocznymi w m. Kępa - etap II

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
104	KNNR 5 1415/02	Zabezpieczenie podziemnej części słupów - fundamentu słupa	m2	1,256
105	KNNR 5 1003/03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latań do 10 m wraz z złączkami bezpiecznikami i in.	kpl.przew.	1
106	KNNR 5 1004/01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie- oprawa LED 35 W	szt.	1
2.3.5. Zasilanie energetyczne do skrzynki sterowniczej przepompowni P7				
107	KNNR 5 0701/02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III		
		27*1,0*0,4	m3	10,8
		razem	m3	10,8
108	KNNR 5 0706/01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m	27
109	KNNR 5 0705/01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m	10
110	KNNR 5 0702/02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III		
		0,85*0,4*27	m3	9,18
		razem	m3	9,18
111	KNNR 1 0408/02	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat. III ubijakami mechanicznymi	m3	9,18
112	KNNR 5 0707/02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	27
113	KNNR 5 0726/09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	6
114	KNNR 5 0403/03	Montaż szaf sterowniczych	szt.	1
115	KNNR 5 0907/05	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat III	m	2
116	KNNR 5 1304/01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej	szt.	1
117	KNNR 5 1302/03	Badanie linii kablowej nn	odc.	1
3. Roboty w zakresie naprawy dróg				
118	KNR AT-03 0102/03	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 5 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m2	45
119	KNNR 6 0801/02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m2	45
120	KNR 2-31 0802/08 (dopłata 5x)	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - za każdy dalszy 1 cm (do 5 cm) grubości	m2	45
121	KNNR 6 0103/03	Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii II-VI	m2	45
122	KNR 2-31 0104/01	Warstwy odsączające z piasku w korycie i na poszerzeniach, wykonanie i zagęszczanie ręczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2	45
123	KNR 2-31 0111/01 (dopłata 5x)	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wykonywana sprzętem rolniczym - grubość podbudowy po zagęszczeniu 10 cm	m2	45
124	KNNR 6 0113/01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2	45
125	KNNR 6 0113/04	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 5 cm	m2	45
126	KNR 2-31 1004/07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m2	45
127	KNNR 6 0309/01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 3 cm (warstwa ścieralna)	m2	45
128	KNR 2-31 0311/06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu	m2	45
129	KNNR 6 0103/03	Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii II-VI	m2	3 816
130	KNNR 6 0106/06	Warstwa piaskowa zagęszczana mechanicznie o grubości po zagęszczeniu 15cm	m2	3 816
131	KNNR 6 0204/06	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa górna, grubość warstwy po uwałowaniu 15cm (frakcja 0-31,5mm)	m2	3 186

Budowa kanalizacji sanitarnej z odgałęziami bocznymi w m. Kępa - etap II

Nr	Opis
1.	Kanalizacja sanitarna
1.1.	Kolektory grawitacyjne
1.1.1.	Roboty ziemne Kod CPV: 45111200-5
1.1.2.	Roboty montażowe
1.2.	Przykanaliki kanalizacji sanitarnej
1.2.1.	Roboty ziemne Kod CPV: 45111200-5
1.2.2.	Roboty montażowe
2.	Rurociągi tłoczne
2.1.	Roboty ziemne Kod CPV: 45111200-5
2.2.	Roboty montażowe
2.3.	Przepompownia ścieków P7
2.3.1.	Roboty ziemne
2.3.2.	Roboty montażowe
2.3.3.	Doprowadzenie wody do przepompowni P7
2.3.4.	Ogrodzenie i utwardzenie placu przepompowni
2.3.5.	Zasilanie energetyczne do skrzynki sterowniczej przepompowni P7
3.	Roboty w zakresie naprawy dróg