

Przedmiar robót

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Sieranie

Obiekt	Budowa kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej z przyłączami w m. Sieranie wraz z przesyłem do Zegrza Pomorskiego gm. Świeszyno
Kod CPV	45100000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę 45232400-6 - Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych 45231300-8 - Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków 45232423-3 - Roboty budowlane w zakresie przepompowni ścieków 45233200-1 - Roboty w zakresie różnych nawierzchni 45310000-3 - Roboty instalacyjne elektryczne 45231400-9 - Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych 45311100-1 - Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
Lokalizacja	m. Sieranie i Zegrze Pomorskie Dz.nr 145, 141/7, 141/18, 144/2, 144/4, 141/13, 154/1, 154/2, 135, 134/5, 134/7, 139/20, 139/8, 139/7, 139/15, 137/8, 137/6, 137/4, 155, 110/1, 113/14, 103 Obr. Zegrze Pomorskie 209, 297 Obr. Niedalino
Inwestor	Gmina Świeszyno Świeszyno 71 76-024 Świeszyno
Biuro kosztorysowe	BIURO INŻYNIERSKIE BUDZISZ Sp. z o.o. ul. Przyjaciół 21 76-024 Konikowo
Poziom cen	
Stawka robocizny	
Koszty pośrednie	
Zysk	

Tabela przedmiaru robót

Budowa kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej z przyłączami w m. Sieranie wraz z przesylem do Zegrza Pomorskiego gm. Świeszyno

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			1. KANALIZACJA SANITARNA		
			1.1. Zlewnia PS1		
			1.1.1. Kanalizacja sanitarna grawitacyjna - sieć		
			1.1.1.1. Roboty ziemne		
1	KNR 2-01 0119/03		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km	1,2
2	KNR 2-01 0126/01		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej o grubości do 15cm za pomocą spycharki	m2	1 203,73
3	KNR 2-01 0215/02		Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,15m3	m3	2 179,31
4	KNR 2-01 0201/04		Roboty ziemne w gruncie kategorii I-II wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,25m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1km - wywiezienie nadmiaru gruntu	m3	806,5
5	KNR 2-01 0310/02		Wykopy ciągłe lub jamiste w gruncie kategorii III ze skarpami o szerokości dna do 1,5m i głębokości do 1,5m ze złożeniem urobku na odkład	m3	544,83
6	KNR 2-01 0324/04		Pełne umocnienie palami szalunkowymi (wypraskami) pionowych ścian wykopów liniowych w gruntach nawodnionych kategorii III-IV o głębokości do 6m wraz z rozbiórką	m2	2 993,94
7	KNR 2-18 0501/02		Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 15cm - podsypka	m2	1 203,73
8	KNR 2-18 0501/04		Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 30cm ponad rurę - obsypka - analogia	m2	1 203,73
9	KNR 2-01 0230/01		Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m	m3	1 917,64
10	KNR 2-01 0236/03		Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III zagęszczarkami	m3	1 917,64
11	Kalkulacja indywidualna		Utylizacja pozostałego gruntu	m3	806,5
			1.1.1.2. Odwodnienie wykopów		
12	KNR 2-01 0607/01		Igłofiltry o średnicy do 50mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki	szt	842
13	KNR 2-11 2601/07		Pompowanie wody - analogia	godz.	481
			1.1.1.3. Roboty montażowe		
14	KNNR 4 1308/03		Kanały z rur PCW o średnicy 200mm łączone na wcisk	m	1 240
15	KNR-W 2-18 0513/01		Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie o średnicy 1000mm i głębokości 3m	studnię	7
16	KNR-W 2-18 0513/02		Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie o średnicy 1000mm - za każde 0,5m różnicy głębokości	0,5 m	-10
17	KNR-W 2-18 0513/03		Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie o średnicy 1200mm i głębokości 3m	studnię	12
18	KNR-W 2-18 0513/04		Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie o średnicy 1200mm - za każde 0,5m różnicy głębokości	0,5m	13
19	KNR-W 2-18 0513/03		Filtr węglowy (antyodorowy) podwieszany w studni	szt	4
20	KNR-W 2-18 0517/02		Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 400mm z zamknięciem rurą teleskopową	szt	40
21	KNR-W 2-18 0421/03		Wykonanie kaskady zewnętrznej z kształtek PVC kanalizacji zewnętrznej, jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 200mm łączonych na wcisk - analogia	szt	11
22	KNR-W 2-18 0421/03		Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej, jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 200mm łączone na wcisk	szt	56
23	KNNR 5 0705/01		Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm - analogia - Montaż rury osłonowej (typu peszel) na istn. kablach energetycznych	kpl	2
24	KNR-W 2-18 0706/02		Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200mm (odcinek=próba)	próba	60
25	Kalkulacja indywidualna		Inspekcja rurociągów kamerą wideo	m	1 240
			1.1.1.4. Roboty przewiertowe		
26	KNR-W 2-18 0307/02		Przewierthy maszyną do wierceń poziomych WP 30/60, rurami o średnicy nominalnej 300mm długości do 20m, w gruntach kategorii III-IV	m	37
27	KNR-W 2-19 0119/04		Rury ochronne stalowe o średnicy nominalnej 300mm	m	37
28	KNR 2-18w 0309/01		Przeciąganie rurociągów przewodowych PVC o średnicy zewnętrznej 200mm	m	37
29	KNR-W 2-19 0122/04		Uszczelnienie końców rury ochronnej o średnicy nominalnej 300mm	końcówkę	6

Tabela przedmiaru robót

Budowa kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej z przyłączami w m. Sieranie wraz z przesylem do Zegrza Pomorskiego gm. Świeszyno

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			1.1.1.5. Roboty odtworzeniowe nawierzchni drogowych gruntowych		
30	KNR 2-31 0113/01		Podbudowy o grubości 15cm wykonywane ręcznie z gruntu stabilizowanego cementem	m2	65
31	KNR 2-31 0204/05		Nawierzchnie z tłucznia kamiennego z warstwą górną z tłucznia o grubości po zagęszczeniu 7cm	m2	65
32	KNR 2-31 0204/01		Nawierzchnie z tłucznia kamiennego z warstwą dolną z kamienia podkładowego o grubości po zagęszczeniu 14cm	m2	65
			1.1.1.6. Roboty odtworzeniowe nawierzchni drogowych asfaltowych		
33	KNR AT-03 0101-02		Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych i betonowych na gł. 6-10 cm		
			110+110+4,5+4,5	m	229
			razem	m	229
34	KNR 2-31 0803/03		Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm	m2	1 730
35	KNR 2-31 0803/04 (dopłata 2x)		Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm - za każdy dalszy 1cm grubości ponad 3cm (dalsze 2cm)	m2	1 730
36	KNR 2-31 0801/03		Rozebranie mechaniczne podbudowy betonowej o grubości 12cm	m2	1 730
37	KNR 2-31 0103/04		Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii I-IV	m2	1 730
38	KNR 2-31 0114/05		Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm	m2	1 730
39	KNR 2-31 0110/01		Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych kłińcowo żwirowych o lepisczu asfaltowym o grubości warstwy po zagęszczeniu 4cm	m2	1 730
40	KNR 2-31 0313/01		Nawierzchnia z mieszanek asfaltu lanego z warstwą wiążącą z mieszanki grysowej o grubości 2cm	m2	1 730
41	KNR 2-31 0313/02 (dopłata 3x)		Nawierzchnia z mieszanek asfaltu lanego z warstwą wiążącą z mieszanki grysowej - za każdy dalszy 1cm grubości ponad 2cm (dalsze 3 cm)	m2	1 730
42	KNR 2-31 0314/01		Nawierzchnia z mieszanek asfaltu lanego z warstwą ścieralną z mieszanki grysowej o grubości 2cm	m2	1 730
43	KNR 2-31 0314/02 (dopłata 2x)		Nawierzchnia z mieszanek asfaltu lanego z warstwą ścieralną z mieszanki grysowej - za każdy dalszy 1cm grubości ponad 2cm (dalsze 2 cm)	m2	1 730
			1.1.1.7. Roboty odtworzeniowe nawierzchni drogowych z kostki brukowej		
44	KNR 2-31 0806/07		Rozebranie mechaniczne nawierzchni z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 16cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2	126
45	KNR 2-31 0801/03		Rozebranie mechaniczne podbudowy betonowej o grubości 12cm	m2	126
46	KNR 2-31 0114/05		Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm	m2	126
47	KNR 2-31 0105/07		Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe, zagęszczane mechanicznie o grubości po zagęszczeniu 3cm	m2	126
48	KNR 2-31 0105/08 (dopłata 2x)		Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie - za każdy dalszy 1cm ponad 3cm	m2	126
49	KNR 2-31 0205/01		Nawierzchnie z brukowca z kamienia narzutowego o wymiarach 16-20cm - odtworzenie nawierzchni	m2	126
			1.1.2. Kanalizacja sanitarna grawitacyjna - przyłącza do granicy działek		
			1.1.2.1. Roboty ziemne		
50	KNR 2-01 0119/03		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km	0,09
51	KNR 2-01 0126/01		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej o grubości do 15cm za pomocą spycharki	m2	86,06
52	KNR 2-01 0215/02		Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,15m3	m3	136,74
53	KNR 2-01 0201/04		Roboty ziemne w gruncie kategorii I-II wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,25m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1km - wywiezienie nadmiaru gruntu	m3	52,5
54	KNR 2-01 0310/02		Wykopy ciągłe lub jamiste w gruncie kategorii III ze skarpami o szerokości dna do 1,5m i głębokości do 1,5m ze złożeniem urobku na odkład	m3	34,18
55	KNR 2-01 0324/04		Pełne umocnienie palami szalunkowymi (wypraskami) pionowych ścian wykopów liniowych w gruntach nawodnionych kategorii III-IV o głębokości do 6m wraz z rozbiórką	m2	110,4
56	KNR 2-18 0501/02		Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 15cm - podsypka	m2	86,06
57	KNR 2-18 0501/04		Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 30cm ponad rurę - obsypka - analogia	m2	86,06

Tabela przedmiaru robót

Budowa kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej z przyłączami w m. Sieranie wraz z przesylem do Zegrza Pomorskiego gm. Świeszyno

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
58	KNR 2-01 0230/01		Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m	m3	118,42
59	KNR 2-01 0236/03		Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III zagęszczarkami	m3	118,42
60	Kalkulacja indywidualna		Utylizacja pozostałego gruntu	m3	52,5
			1.1.2.2. Odwodnienie wykopów		
61	KNR 2-01 0607/01		Igłofiltry o średnicy do 50mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki	szt	45
62	KNR 2-11 2601/07		Pompowanie wody - analogia	godz.	36
			1.1.2.3. Roboty montażowe		
63	KNR 4 1308/02		Kanały z rur PCW o średnicy 160mm łączone na wcisk	m	97
64	KNR-W 2-18 0421/02		Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej, jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 160mm łączone na wcisk - zaślepki	szt	4
65	KNR-W 2-18 0706/01		Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek=próba)	próba	19
66	Kalkulacja indywidualna		Inspekcja rurociągów kamerą wideo	m	97
			1.1.2.4. Roboty przewiertowe		
67	KNR-W 2-18 0307/02		Przewierci maszyną do wierceń poziomych WP 30/60, rurami o średnicy nominalnej 250mm długości do 20m, w gruntach kategorii III-IV	m	7
68	KNR-W 2-19 0119/04		Rury ochronne PE o średnicy nominalnej 250mm	m	7
69	KNR 2-18w 0309/01		Przeciąganie rurociągów przewodowych PVC o średnicy zewnętrznej 100mm	m	7
70	KNR-W 2-19 0122/04		Uszczelnienie końców rury ochronnej o średnicy nominalnej 250mm	końcówkę	2
			1.1.4. Przepompownia ścieków PS1		
			1.1.4.1. Roboty ziemne		
71	KNR 2-01 0215/06		Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,40m3 4*4*(4,25+0,15+0,3-0,44)	m3	68,16
				razem m3	68,16
72	KNR 2-01 0201/04		Roboty ziemne w gruncie kategorii I-II wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,25m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km - wywiezienie nadmiaru gruntu 3,14*(1,65/2)^2*(4,25-0,44) 2,7*2,7*0,15 2,5*2,5*0,3	m3	8,14
				m3	1,09
				m3	1,88
				razem m3	11,11
73	KNR-W 2-01 0316/03		Umocnienie balami drewnianymi ścian wykopów o głębokości do 6,0m pod obiekty specjalne na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kategorii I-II wraz z rozbiórką (4*4)*4,5	m2	72
				razem m2	72
74	KNR 2-18 0501/02		Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 15cm - podsypka 2,7*2,7	m2	7,29
				razem m2	7,29
75	KNR 2-01 0230/01		Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m 68,16-11,11	m3	57,05
				razem m3	57,05
76	KNR 2-01 0236/03		Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III zagęszczarkami	m3	57,05
77	Kalkulacja indywidualna		Utylizacja pozostałego gruntu	m3	11,11
			1.1.4.2. Odwodnienie wykopów		
78	KNR 2-01 0607/01		Igłofiltry o średnicy do 50mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki	szt	4
79	KNR 2-11 2601/07		Pompowanie wody - analogia	godz.	24
			1.1.4.3. Roboty montażowe		

Tabela przedmiaru robót

Budowa kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej z przyłączami w m. Sieranie wraz z przesylem do Zegrza Pomorskiego gm. Świeszyno

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
80	KNR 2-02 0290/02		Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli - konstrukcja dociążająca (2,4*23*2*2)*0,89/1000	t	0,197
			razem	t	0,197
81	KNR 2-02 0205/01		Płyty fundamentowe żelbetowe z układaniem betonu z zastosowaniem pompy - konstrukcja dociążająca 2,5*2,5*0,3	m3	1,875
			razem	m3	1,875
82	KNR-W 2-18 0516/01		Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o średnicy 1500mm - analogia - Dostawa i monaż kompletnej przepompowni ścieków PS1 dn1500 (beton) h=4250mm 1	kpl	1
			razem	kpl	1
83	KNR-W 2-18 0205/05		Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o średnicy 200mm	kpl	1
84	KNR 2-28 0104/01		Przepływomierz elektromagnetyczny ziemny o średnicy nominalnej 80mm - analogia	szt	1
			1.1.4.4. Roboty elektryczne		
85	KNR 2-01 0701/02	ST-E	Ręczne kopanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,8m Kod CPV: 45111200-0	m	40
86	KNR 2-01 0704/02	ST-E	Ręczne zasypywanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,6m Kod CPV: 45111200-0	m	40
87	KNR 2-01 0707/02	ST-E	Wykopy ręczne w gruncie kategorii III o głębokości do 1,5m wraz z zasypianiem - wykop pod fundament Kod CPV: 45111200-0	m3	3
88	KNR 5-10 0103/01	ST-E	Układanie ręczne w rowach kablowych kabli wielożyłowych o masie do 0,5kg/m, z przykryciem folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego o grubości powyżej 0,4-0,6mm YKY 3x4mm2 Kod CPV: 45231400-9	m	10
89	KNR 5-10 0103/02	ST-E	Układanie ręczne w rowach kablowych kabli wielożyłowych o masie do 1,0kg/m, z przykryciem folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego o grubości powyżej 0,4-0,6mm- kabel YKY 5x10mm2 Kod CPV: 45231400-9	m	15
90	KNR 5-10 0114/01	ST-E	Układanie w rurach, pustakach lub w kanałach zamkniętych kabli wielożyłowych o masie do 0,5kg/m- Kable fabryczne Kod CPV: 45231400-9	m	25
91	KNR 5-10 0114/01	ST-E	Układanie w rurach, pustakach lub w kanałach zamkniętych kabli wielożyłowych o masie do 0,5kg/m- YKY 3x1,5mm2 Kod CPV: 45231400-9	m	5
92	KNR 5-10 0114/01	ST-E	Układanie w rurach, pustakach lub w kanałach zamkniętych kabli wielożyłowych o masie do 0,5kg/m- przewód LiYCY 4x1,5mm2 Kod CPV: 45231400-9	m	5
93	KNR 5-10 0114/01	ST-E	Układanie w rurach, pustakach lub w kanałach zamkniętych kabli wielożyłowych o masie do 0,5kg/m- przewód LiYCY 3x1,5mm2 Kod CPV: 45231400-9	m	5
94	KNR 5-10 0114/01	ST-E	Układanie w rurach, pustakach lub w kanałach zamkniętych kabli wielożyłowych o masie do 0,5kg/m- Linka LYg10mm2 Kod CPV: 45231400-9	m	5
95	KNR 5-10 0114/02	ST-E	Układanie w rurach, pustakach lub w kanałach zamkniętych kabli wielożyłowych o masie do 1kg/m- kabel YKY 5x10mm2 Kod CPV: 45231400-9	m	15
96	KNR 5-10 0118/02	ST-E	Układanie w budynkach, budowlach lub na estakadach kabli wielożyłowych o masie do 1kg/m, z mocowaniem-Kable fabryczne Kod CPV: 45231400-9	m	25
97	KNR 5-10 0118/02	ST-E	Układanie w budynkach, budowlach lub na estakadach kabli wielożyłowych o masie do 1kg/m, z mocowaniem-Kabl YKY 3x1,5mm2 Kod CPV: 45231400-9	m	5
98	KNR 5-10 0118/02	ST-E	Układanie w budynkach, budowlach lub na estakadach kabli wielożyłowych o masie do 1kg/m, z mocowaniem-Linka LYg 6mm2 Kod CPV: 45231400-9	m	20
99	KNR 5-10 0301/01	ST-E	Nasypanie warstwy piasku grubości 10cm na dno rowu kablowego o szerokości do 0,4m Kod CPV: 45111200-0	m	80
100	KNR 5-10 0303/02	ST-E	Układanie w wykopie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110mm- rura DVK 110mm Kod CPV: 45231400-9	m	5
101	KNR 5-10 0303/01	ST-E	Układanie w wykopie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75mm rura DVK 50mm Kod CPV: 45231400-9	m	20
102	KNR 5-10 0603/01	ST-E	Obróbka na sucho kabli energetycznych aluminiowych 3-żyłowych o przekroju żyły do 16mm2, na napiecie do 1kV w izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Kod CPV: 45231400-9	szt	16
103	KNR 5-10 0606/02	ST-E	Obróbka kabli sygnalizacyjnych 4-żyłowych opancerzonych Kod CPV: 45231400-9	szt	6

Tabela przedmiaru robót

Budowa kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej z przyłączami w m. Sieranie wraz z przesylem do Zegrza Pomorskiego gm. Świeszyno

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
104	KNR 5-10 1106/01	ST-E	Montaż na gotowym fundamencie, szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego o ciężarze do 100kg Rozdzielnica przepompowni PS1 Kod CPV: 45231400-9	szt	1
105	KNR 5-08 0401/06	ST-E	Ręczne wykucie 4 otworów i osadzenie śrub kotwowych w podłożu betonowym Kod CPV: 45310000-3	aparat	5
106	KNR 5-08 0403/02	ST-E	Przykręcenie do gotowego podłoża z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia aparatów o masie do 2,5kg z 4 otworami mocującymi - aparaty j.n Kod CPV: 45310000-3	szt	5
107	KNR SEK-05-08T 0402/02		Montaż urządzeń pomiarowych - analogia - Sonda głębokości	kpl	1
108	KNR SEK-05-08T 0402/02		Montaż urządzeń pomiarowych - analogia - Wyłącznik pływakowy	kpl	2
109	KNR SEK-05-08T 0402/02		Montaż urządzeń pomiarowych - analogia - Wyłącznik krańcowy	kpl	1
110	KNR 5-14 0514/01	ST-E	Montaż listew zaciskowych - analogia - Szyna wyrównawcza Kod CPV: 45310000-3	kpl	1
111	KNR 5-08 0608/07	ST-E	Układanie bednarki o przekroju do 120mm2 w rowach kablowych FeZn 25x4mm2 Kod CPV: 45311100-1	m	30
112	KNR 5-08 0608/07	ST-E	Układanie bednarki o przekroju do 120mm2 w rowach kablowych Drut FeZn śr.8mm Kod CPV: 45311100-1	m	10
113	KNR 5-08 0614/02	ST-E	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kategorii III- Uziom typu Galmar Kod CPV: 45311100-1	m	9
114	KNR 5-08 0620/01	ST-E	Montaż uchwytów uziemiających skręcanych na rurach o średnicy do 100mm Kod CPV: 45311100-1	szt	20
115	KNR 5-10 0708/01	ST-E	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych stalowych, o masie do 250kg w gruncie kategorii I-III- Słup stalowy ocynkowany h=5,0m Kod CPV: 45316100-6	szt	1
116	KNR 5-10 1005/09	ST-E	Montaż opraw żarowych przez nakręcenie, na zamontowanym wysięgniku- Oprawa LED 30 W , IP 65 Kod CPV: 45316100-6	szt	1
117	KNP 18-13 1346/04	ST-E	Badanie instalacji ochronnej wykonanej jako zerowanie - za pierwszy pomiar obwodu Kod CPV: 45310000-3	szt	1
118	KNP 18-13 1346/05	ST-E	Badanie instalacji ochronnej wykonanej jako zerowanie - za każdy następny pomiar zerowania Kod CPV: 45310000-3	szt	2
119	KNP 18-13 1346/08	ST-E	Badanie instalacji ochronnej z zastosowaniem przełącznika różnicowo-prądowego Kod CPV: 45310000-3	kpl	5
120	KNP 18-13 1356/01	ST-E	Sprawdzenie przełączników sygnalizacji poziomu Kod CPV: 45310000-3	szt	3
121	KNP 18-13 1356/07	ST-E	Sprawdzenie przełączników kontroli faz Kod CPV: 45310000-3	szt	1
122	KNP 18-13 1342/02	ST-E	Pomiar obwodów sterowania i sygnalizacji do 10 elementów w obwodzie w rozdzielnicach NN Kod CPV: 45310000-3	kpl	5
123	KNR SEK-05-08T 0402/02		Montaż urządzeń pomiarowych - analogia - Układ monitoringu przepompowni ścieków	kpl	1
124	Kalkulacja indywidualna	ST-E	Oprogramowanie sterownika Kod CPV: 45310000-3	kpl	1
125	Kalkulacja indywidualna	ST-E	Rozruch przepompowni Kod CPV: 45310000-3	kpl	1
1.1.4.5. Zagospodarowanie terenu przepompowni					
126	KNR 2-02 1802/02		Ogrodzenie z typowych paneli ogrodzeniowych powlekanych o wysokości 1,7		
			50,5-3,5	m	47
			razem	m	47
127	KNR 2-02 1808/07		Typowe wrota o szerokości 3,5m (na gotowych słupkach) z siatki w ramach z kątowników, z pasem dolnym z blachy (wysokości 25 cm), o wysokości do 1,7m	kpl	1
1.1.4.6. Dojazd do przepompowni wraz z utwardzeniem terenu przepompowni					
1.1.4.6.1. Roboty przygotowawcze					
128	KNNR 1 0112/02		Wytyczenie zjazdu i utwardzeń		
			150/10000	ha	0,015
			razem	ha	0,015
129	KNR AT-03 0101/02		Cięcie piłą nawierzchni bitumicznych z wywozem gruzu w miejsce wybrane przez Wykonawcę spełniające wymagania przepisów o gospodarce odpadami	m	8
1.1.4.6.2. Roboty ziemne					

Tabela przedmiaru robót

Budowa kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej z przyłączami w m. Sieranie wraz z przesylem do Zegrza Pomorskiego gm. Świeszyno

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
130	KNNR 1 0201/07		Wykonanie wykopów z wywozem urobku w miejsce wybrane przez Wykonawcę spełniające wymagania przepisów o gospodarce odpadami powierzchnia utwardzeń (10+99)*0,4 krawężniki na ławie 61*0,3*0,35	m3 m3	43,6 6,405
			razem	m3	50,005
131	KNNR 1 0407/01		Wykonanie nasypów z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 z zagęszczeniem powierzchnia utwardzeń (10+99)*(0,4-0,3+0,2)	m3 m3	32,7 32,7
			razem	m3	32,7
			1.1.4.6.3. Ograniczniki nawierzchni		
132	KNNR 6 0403/03		Wbudowanie krawężników betonowych 15x22cm najazdowych obniżonych na podsypce cementowo-piaskowej z wykonaniem ławy betonowej C12/15 z oporem o F=0,0575m2	m	61
			1.1.4.6.4. Wykonanie podbudowy		
133	KNNR 6 0103/03		Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2	109
134	KNNR 6 0113/06		Wbudowanie warstwy podbudowy zasadniczej z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 C90/3, grubość po zagęszczeniu 15cm	m2	109
			1.1.4.6.5. Wykonanie nawierzchni		
135	KNNR 6 0502/03		Wbudowanie warstwy ścieralnej z kostki betonowej grubości 8cm szarej na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubości 5cm	m2	109
			1.1.4.6.6. Roboty wykończeniowe		
136	KNNR 6 0312/05		Wypełnienie szczeliny pomiędzy istniejącą nawierzchnią bitumiczną drogi wewnętrznej, a wbudowanym krawężnikiem, bitumiczną masą zalewową	m	8
137	KNNR 1 0501/01		Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego	m2	117
138	KNR 2-21 0401/04		Wykonanie trawników siewem z nawożeniem	m2	117
			2. KANALIZACJA SANITARNA TŁOCZNA DO PS1		
			2.1. Roboty ziemne		
139	KNR 2-01 0119/03		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km	0,88
140	KNR 2-01 0126/01		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej o grubości do 15cm za pomocą spycharki	m2	765,18
141	KNR 2-01 0215/02		Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,15m3	m3	937,91
142	KNR 2-01 0201/04		Roboty ziemne w gruncie kategorii I-II wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,25m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km - wywiezienie nadmiaru gruntu	m3	413,2
143	KNR 2-01 0310/02		Wykopy ciągłe lub jamiste w gruncie kategorii III ze skarpami o szerokości dna do 1,5m i głębokości do 1,5m ze złożeniem urobku na odkład	m3	234,48
144	KNR 2-01 0324/04		Pełne umocnienie palami szalunkowymi (wypraskami) pionowych ścian wykopów liniowych w gruntach nawodnionych kategorii III-IV o głębokości do 6m wraz z rozbiórką	m2	5,42
145	KNR 2-18 0501/01		Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 10cm - podsypka	m2	765,18
146	KNR 2-18 0501/04		Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 30cm ponad rurę - obsypka - analogia	m2	765,18
147	KNR 2-01 0230/01		Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m	m3	759,19
148	KNR 2-01 0236/03		Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III zagęszczarkami	m3	759,19
149	Kalkulacja indywidualna		Utylizacja pozostałego gruntu	m3	413,2
			2.2. Odwodnienie wykopów		
150	KNR 2-01 0607/01		Igłofiltry o średnicy do 50mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki	szt	614
151	KNR 2-11 2601/07		Pompowanie wody - analogia	godz.	351
			2.3. Roboty montażowe		
152	KNR-W 2-18 0109/03		Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90mm	m	1 678
153	KNR-W 2-18 0110/03		Połączenie metodą zgrzewania czołowego rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90mm	złącze	34
154	KNR-W 2-18 0110/03		Połączenie metodą zgrzewania czołowego rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90mm - trójnik redukcyjny 90/90/63 zgrzewane doczołowo	kpl	1
155	KNR-W 2-18 0110/03		Połączenie metodą zgrzewania czołowego rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90mm - redukcja 63/40 zgrzewane doczołowo	kpl	1

Tabela przedmiaru robót

Budowa kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej z przyłączami w m. Sieranie wraz z przesylem do Zegrza Pomorskiego gm. Świeszyno

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
156	KNR-W 2-18 0517/02 - analogia		Kolumna napowietrzająco-odpowietrzająca dn80	kpl	2
157	KNR-W 2-18 0513/03		Filtr węglowy (antyodorowy) do kolumn systemowych	szt	2
158	KNNR 5 0705/01		Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm - analogia - Montaż rury osłonowej (typu peszel) na istn. kablach energetycznych	kpl	3
159	KNR 2-18 0804/01		Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej do 150mm		
			1678	m	1 678
			razem	m	1 678
			2.4. Roboty przewiertowe		
160	KNR-W 2-18 0307/02		Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 30/60, rurami o średnicy nominalnej 200mm długości do 20m, w gruntach kategorii III-IV	m	800
161	KNR-W 2-19 0119/04		Rury ochronne stalowe o średnicy nominalnej 200mm	m	50
162	KNR-W 2-19 0119/04		Rury ochronne PE o średnicy nominalnej 200mm	m	750
163	KNR 2-18w 0309/01		Przeciąganie rurociągów przewodowych PVC o średnicy zewnętrznej 100mm	m	800
164	KNR-W 2-19 0122/04		Uszczelnienie końców rury ochronnej o średnicy nominalnej 200mm	końcówkę	12

Spis działów przedmiaru robót

Budowa kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej z przyłączami w m. Sieranie wraz z przesylem do Zegrza Pomorskiego gm. Świeszyno

Nr	Opis
1.	KANALIZACJA SANITARNA
1.1.	Zlewnia PS1
1.1.1.	Kanalizacja sanitarna grawitacyjna - sieć
1.1.1.1.	Roboty ziemne
1.1.1.2.	Odwodnienie wykopów
1.1.1.3.	Roboty montażowe
1.1.1.4.	Roboty przewiertowe
1.1.1.5.	Roboty odtworzeniowe nawierzchni drogowych gruntowych
1.1.1.6.	Roboty odtworzeniowe nawierzchni drogowych asfaltowych
1.1.1.7.	Roboty odtworzeniowe nawierzchni drogowych z kostki brukowej
1.1.2.	Kanalizacja sanitarna grawitacyjna - przyłącza do granicy działek
1.1.2.1.	Roboty ziemne
1.1.2.2.	Odwodnienie wykopów
1.1.2.3.	Roboty montażowe
1.1.2.4.	Roboty przewiertowe
1.1.4.	Przepompownia ścieków PS1
1.1.4.1.	Roboty ziemne
1.1.4.2.	Odwodnienie wykopów
1.1.4.3.	Roboty montażowe
1.1.4.4.	Roboty elektryczne
1.1.4.5.	Zagospodarowanie terenu przepompowni
1.1.4.6.	Dojazd do przepompowni wraz z utwardzeniem terenu przepompowni
1.1.4.6.1.	Roboty przygotowawcze
1.1.4.6.2.	Roboty ziemne
1.1.4.6.3.	Ograniczniki nawierzchni
1.1.4.6.4.	Wykonanie podbudowy
1.1.4.6.5.	Wykonanie nawierzchni
1.1.4.6.6.	Roboty wykończeniowe
2.	KANALIZACJA SANITARNA TŁOCZNA DO PS1
2.1.	Roboty ziemne
2.2.	Odwodnienie wykopów
2.3.	Roboty montażowe
2.4.	Roboty przewiertowe

Charakterystyka obiektu

Budowa kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej z przyłączami w m. Sieranie wraz z przesyłem do Zegrza Pomorskiego gm. Świeszyno

Ogólna charakterystyka robót

Projektuje się odprowadzenie ścieków z poszczególnych zabudowań z terenów m. Sieranie. Ścieki spłyną grawitacyjnie do projektowanych przepompowni ścieków, skąd dalej zostaną przetłoczone projektowanym rurociągiem tłocznym do projektowanego wg odrębnego opracowania (teczka nr 4) rurociągu tłoczego w m. Zegrze Pomorskie, a w ostateczności do oczyszczalni ścieków w m. Zegrze Pomorskie.

Przepompownia PS2 obsługiwać będzie tylko jeden budynek, będzie to przepompownia przydomowa zlokalizowana na dz. nr 285/6 obr. Sieranie.

Zakres rzeczowy robót w zlewni PS1 Sieranie obejmuje:

Zestawienie długości kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej w zlewni PS1:

Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej f200 PVC SN8 – L= 1240,0mb

Przyłącza kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej do granicy działki f160 PVC SN8 – L= 96,5mb

Przyłącza kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na posesji f160 PVC SN8 – L= 304,5mb

Sieć kanalizacji sanitarnej tłocznej f_z90 PE SDR17 - L= 1677,5 mb.

Zestawienie ilości studni na kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej w zlewni PS1:

Sieć główna

Przepompownia ścieków PS1 - beton f1500mm. – 1szt.

Studnia bet.f1200mm – 12 szt.

Studnia bet.f1000mm – 7 szt.

Studnie PVC f400mm – 40 szt.

Filtr węglowy (antyodorowy) podwieszany w studni – 4 szt.

Przyłącza na posesji

Studnie PVC f400mm – 27 szt.

Zestawienie ilości armatury na kanalizacji grawitacyjnej w zlewni PS1:

Przyłącza do granicy działki

Zasleпка Ø160PVC – 4 szt.

Zestawienie ilości kolumn na kanalizacji tłocznej w zlewni PS1:

Kolumna odpowietrzająca - napowietrzająca DN600/DN80 – 2 szt.

Zestawienie ilości armatury na kanalizacji tłocznej w zlewni PS1:

Trójnik PE90/63 – 1 szt.

Redukcja PE 63/40 – 1 szt.

Zestawienie ilości rur ochronnych na kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej w zlewni PS1:

Sieć główna

Przejście pod drogą gminną metodą przecisku w rurze ochronnej stalowej Øz323,9x8,0mm; L=11,0m;

Przejście pod rowem ZA metodą przecisku w rurze ochronnej stalowej Øz323,9x8,0mm; L=18,0m;

Przejście pod drogą gminną metodą przecisku w rurze ochronnej stalowej Øz323,9x8,0mm; L=8,0m;

Całkowita długość rur ochronnych stalowych Øz323,9x8,0mm; L=37,0m.

Przyłącza do granicy działki

Przejście pod drogą gminną metodą przecisku w rurze ochronnej stalowej Øz273,0x7,1mm; L=7,0m;

Zestawienie ilości rur ochronnych na sieci kanalizacji tłocznej w zlewni PS1:

Przejście pod drogą gminną metodą przecisku w rurze ochronnej stalowej Øz219,1x6,3mm; L=12,0m.

Przejście na odcinku ts19-ts21 metodą przewiertu sterowanego w rurze ochronnej PEØ200x11,9mm; L=245,0m.

Przejście na odcinku KN7-ts25 metodą przewiertu sterowanego w rurze ochronnej PEØ200x11,9mm; L=103,0m.

Przejście na odcinku ts25-ts33 metodą przewiertu sterowanego w rurze ochronnej PEØ200x11,9mm; L=355,0m.

Przejście pod drogą wojewódzką metodą przecisku w rurze ochronnej stalowej Øz219,1x6,3mm; L=38,0m.

Przejście pod rowem ZA12 metodą przewiertu sterowanego w rurze ochronnej PEØ200x11,9mm; L=47,0m.

Całkowita długość rur ochronnych stalowych Øz219,1x6,3mm; L=50,0m;

Całkowita długość rur ochronnych PEØ200x11,9mm, L=750,0m.

Ogólna charakterystyka prac:

- przed przystąpieniem do wykonania robót należy sprawdzić zgodność wymiarów na budowie z projektem
- zlokalizować i odkryć istniejące kable, przewody, kanały, które kolidują z wykonywanymi robotami.
- roboty ziemne prowadzone częściowo w gruntach nawodnionych
- odwodnienie wykopów oraz rodzaj wykopu uzależnić od aktualnego poziomu wody gruntowej
- roboty budowlane należy wykonywać tak, aby nie uszkodzić istniejącego uzbrojenia podziemnego
- układanie przyłączy kanalizacyjnych należy rozpoczynać po wykonaniu odkrywek istniejących poziomów

Charakterystyka obiektu

Budowa kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej z przyłączami w m. Sieranie wraz z przesylem do Zegrza Pomorskiego gm. Świeszyno

kanalizacyjnych przy budynkach i po potwierdzeniu faktycznej głębokości ułożenia tych przewodów

- roboty budowlane należy wykonywać tak, aby nie uszkodzić istniejących kanałów ściekowych i nie zinwentaryzowanych urządzeń melioracyjnych
- trasa projektowanych rurociągów częściowo przebiega pod istniejącymi drogami o nawierzchni z asfaltu. Po zakończeniu robót nawierzchnię drogi wraz z podbudową należy odtworzyć.
- w miejscach kolizji z istniejącym uzbrojeniem prace wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności
- przewidzieć wywóz nadmiaru urobku z wykopów
- prace budowlane przy użyciu sprzętu mechanicznego w miejscach skrzyżowań i zbliżeń z istniejącymi liniami elektroenergetycznymi oraz zakładanie rur ochronnych na odkryte kable energetyczne należy wykonywać przy urządzeniach wyłączonych spod napięcia
- urządzenia samojezdne (np. dźwigi, koparki, wywrotki), które mogą zbliżyć się na niebezpieczną odległość do napowietrznych lub kablowych linii energetycznych lub innych nieosłoniętych urządzeń elektroenergetycznych, powinny być wyposażone w sygnalizatory napięcia
- po wykonaniu całości robót należy doprowadzić teren do stanu istniejącego.

Dane wyjściowe do kosztorysowania

Budowa kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej z przyłączami w m. Sieranie wraz z przesylem do Zegrza Pomorskiego gm. Świeszyno

Uwaga:

Pozycje kalkulacji indywidualnych określono na podstawie indywidualnych analiz, bazujących na cenach rynkowych usług:

- utylizacja gruntu - w ramach których to prac poddany utylizacji zostanie, przez specjalistyczne przedsiębiorstwo, grunt pozostały z wykopów,
- wykonanie inspekcji kanałów kamerą TV - w ramach których to robót wykonana zostanie inspekcja kanałów kanalizacyjnych przy pomocy wózków samojezdnych z kamerami uchylno-obrotowymi.
- oprogramowania sterownika - w ramach których to prac opracowany i wprowadzony zostanie do sterownik PLC algorytm pracy przepompowni ścieków
- wykonania rozruchu pompowni - w ramach których to prac dokonany zostanie rozruch technologiczny wraz z dokonaniem wszelkich niezbędnych regulacji i dostosowania układu pompowni ścieków do prawidłowej pracy,

Źródłami przyjętych cen kalkulacji indywidualnych były, Internetowa Baza Cenowa Robót i Materiałów Budowlanych (e-Bistyp) oraz oferty lokalnych firm prowadzących działalność w zakresie usług objętych pozycjami kosztorysowymi.