

Przedmiar robót

Obiekt	Modernizacja przepompowni ścieków przy ul.Człochowskiej w Rzeczenicy
Branża	Sanitarna i elektryczna
Kod CPV	45100000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę 45232400-6 - Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych 45232423-3 - Roboty budowlane w zakresie przepompowni ścieków 45310000-3 - Roboty instalacyjne elektryczne 45311100-1 - Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
Lokalizacja	m. Rzeczenica ul.Człuchowska
Inwestor	Zakład Gospodarki Komunalnej w Rzeczenicy sp. z o.o. 77-304 Rzeczenica ul.Człuchowska 11
Biuro kosztorysowe	Biuro Inżynierskie Budzisz sp. z o.o. ul.Przyjaciół 21 76-024 Konikowo

Tabela przedmiaru robót

Modernizacja przepompowni ścieków przy ul.Człochowskiej w Rzeczenicy

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1. Przepompownia ścieków				
1.1. Roboty rozbiórkowe				
1	KNR AT-03 0106/01	Mechaniczna rozbiórka z wywozem na odległość do 1km nawierzchni z płyt drogowych betonowych sześciokątnych i kwadratowych grubości 12 lub 15cm bez względu na rodzaj spoinowania i rodzaj podsypki	m2	120
2	Kalkulacja indywidualna	Demontaż istniejącej instalacji elektrycznej	kpl	1
3	Kalkulacja indywidualna	Wypompowanie i utylizacja ścieków oraz osadów ściekowych z istniejących obiektów	kpl	1
4	Kalkulacja indywidualna	Demontaż pomp oraz wyposażenia przepompowni ścieków i złożenie we wskazanym przez Inwestora miejscu	kpl	1
5	KNR 2-25 0307/04	Demontaż istniejącego ogrodzenia przepompowni ścieków - analogia	m2	31
6	Kalkulacja indywidualna	Demontaż istniejącego żurawika wraz z fundamentem żelbetowym Nr ST: ST	kpl	1
1.2. Roboty ziemne				
7	KNR 2-01 0119/03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km	0,01
8	KNR 2-01 0215/06	Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,40m ³ $1/3*4*(6^2+6*10+10^2)$ $6*2*1,5$	m3 m3 razem	261,33 18 279,33
9	KNR 2-01 0201/02	Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,15m ³ z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km - wywiezienie nadmiaru gruntu $3,14*1,25^2*5,5$ $3,14*0,75^2*4$	m3 m3 razem	26,98 7,07 34,05
10	KNR 2-18 0501/01	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 15cm - podsypka 1*11	m2 razem	11 11
11	KNR 2-18 0501/04	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 30cm ponad rurę - obsypka - analogia	m2	11
12	KNR 2-01 0230/01	Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m 279,33-34,05	m3 razem	245,28 245,28
13	KNR 2-01 0236/03	Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III zagęszczarkami	m3	245,28
14	Kalkulacja indywidualna	Utylizacja pozostałego gruntu	m3	34,05
1.3. Odwodnienie wykopów				
15	KNR 2-01 0607/01	Igłofiltr o średnicy do 50mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki	szt	10
16	KNR 2-11 2601/07	Pompowanie wody - analogia	godz.	168
1.4. Roboty montażowe				
17	KNR 2-18 0614/08	Posadowienie pompowni ścieków z kręgów betonowych o średnicy 2500mm i głębokości 3m wykonywane metodą studniarską w gruncie kategorii III - analogia	studnię	1
18	KNR 2-18 0615/03	Nakłady dodatkowe za każde rozpoczęte 0,5m dla pompowni ścieków z kręgów betonowych o średnicy 2500mm i głębokości 3-5m, wykonanych metodą studniarską w gruncie kategorii I-II	0,5 m	-3
19	KNR 2-02 1923/04	Prace pomocnicze przy mechanicznym opuszczaniu zbiorników żelbetowych - betonowanie korka w gruntach suchych przy użyciu pompy do betonu na samochodzie $(2,5*3,14)/4*0,5$	m3 razem	0,981 0,981
20	KNR 2-02s 1908/04	Przygotowanie w warunkach polowych zbrojenia z prętów ze stali żebrowej o średnicy 12mm - płyta denna 101,04*0,8878/1000	t razem	0,09 0,09
21	KNR 2-02s 1915/02	Betonowanie ław i stóp fundamentowych zbrojonych - płyta denna $(2,5*3,14)/4*0,25$	m3	0,491

Tabela przedmiaru robót

Modernizacja przepompowni ścieków przy ul.Człochowskiej w Rzeczenicy

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		razem	m3	0,491
22	KNR 2-02s 1915/01	Betonowanie ław i stóp fundamentowych niezbrojonych - beton wyrównawczy dna (2,5*3,14)/4*0,438	m3	0,86
		razem	m3	0,86
23	KNR-W 2-18 0513/05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie o średnicy 2500mm i głębokości 3m - analogia	studnię	1
24	KNR-W 2-18 0513/06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie o średnicy 2500mm - za każde 0,5m różnicy głębokości - analogia	0,5 m	2
25	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż kompletnego wyposażenia przepompowni ścieków PS1	kpl	1
26	KNR 7-07 0107/03	Dostawa i montaż pomp o mocy 7,0kW w wersji suchej - analogia	kpl	2
27	KNR 7-07 0107/01	Dostawa i montaż pompy do odwadniania komory suchej o mocy 0,25kW - analogia	kpl	2
28	KNR 2-18 0626/06	Dostawa i montaż pokrywy soczewkowej pompowni PS1 - analogia	pokrywę	1
29	KNNR 4 1308/05	Kanały z rur PCW o średnicy 315mm łączone na wcisk	m	3
30	KNR-W 2-18 0421/05	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej, jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 315mm łączone na wcisk	szt	3
31	KNR-W 2-18 0212/06	Zasuwy typu E kołnierzone z obudową o średnicy 300mm, montowane na rurociągach PVC i PE (Zasuwy typu E montowane z nasuwkami)	kpl	1
32	KNR-W 2-18 0513/03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie o średnicy 1200mm i głębokości 3m - studnia osadnikowa, wąż typu ciężkiego	studnię	1
33	KNR-W 2-18 0513/04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie o średnicy 1200mm - za każde 0,5m różnicy głębokości - studnia osadnikowa	0,5m	2
34	KNR-W 2-18 0513/03	Kominek wentylacyjny katalityczny węglowy DN100 (na osadniku) - analogia	szt	1
35	KNR-W 2-18 0513/03	Filtr węglowy (antyodorowy) podwieszany w studni - analogia	szt	1
36	KNP 7-01 0200/01	Wykonanie deflektora - roboty ślusarskie - analogia - Dostawa i montaż deflektorów w studni osadnikowej	szt	2
37	KNR-W 2-18 0706/04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 300mm (odcinek=próba)	próba	2
38	KNR-W 2-18 0109/04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm	m	8
39	KNR-W 2-18 0110/04	Połączenie metodą zgrzewania czołowego rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm	złącze	4
40	KNR-W 2-18 0111/04	Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm - tuleja kołnierзова 110mm	złącze	1
41	KNR-W 2-18 0205/03	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o średnicy 100mm	kpl	1
42	KNR 2-19w 0102/01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	8
43	KNR 2-18 0804/01	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej do 150mm	m	8
44	KNR 2-18 0913/03	Wymiana włazu z blachy stalowej k.o. na istniejącym zbiorniku dn1200. Właz o wymarach 700x700mm - analogia	szt	1
		1.5. Żurawie ręczne		
45	KNR 2-01 0215/06	Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami przedsiębiorczymi o pojemności łyżki 0,40m3 1*1*0,65*2	m3	1,3
		razem	m3	1,3
46	KNR 2-18 0501/01	Podłoża pod fundament z materiałów sypkich o grubości 15cm 2*1*1	m2	2
		razem	m2	2
47	KNNR 10 0201/07	Fundamenty, ławy, wypady, płyty denne żelbetowe z elementów o objętości 10,01-200,0m3 - fundament żelbetowy o wym.0,7x0,7x0,5m - 2 szt 2*0,7*0,7*0,5	m3	0,49
		razem	m3	0,49
48	KNP 19 0420.1/09	Montaż żurawika obrotowego - analogia - podstawa pod żraw ręczny ZKU250	kpl	2

Tabela przedmiaru robót

Modernizacja przepompowni ścieków przy ul.Człochowskiej w Rzeczenicy

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
49	Kalkulacja indywidualna	Dostawa - Żuraw ręczny ZKU250 z wciągarką Nr ST: ST	kpl	1
1.6. Roboty elektryczne				
50	KNR 2-01 0701/02	Ręczne kopanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,8m Nr ST: ST-E Kod CPV: 45111200-0	m	20
51	KNR 2-01 0704/02	Ręczne zasypywanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,6m Nr ST: ST-E Kod CPV: 45111200-0	m	20
52	KNR 2-01 0707/02	Wykopy ręczne w gruncie kategorii III o głębokości do 1,5m wraz z zasypaniem - wykop pod fundament Nr ST: ST-E Kod CPV: 45111200-0	m ³	3
53	KNR 5-10 0103/01	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 3x4mm ² Nr ST: ST-E Kod CPV: 45231400-9	m	10
54	KNR 5-10 0103/02	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 YKY 4x10mm ² Nr ST: ST-E Kod CPV: 45231400-9	m	15
55	KNR 5-10 0114/01	Układanie w rurach, pustakach lub w kanałach zamkniętych kabli wielożyłowych o masie do 0,5kg/m- YKY 3x1,5mm ² Nr ST: ST-E Kod CPV: 45231400-9	m	5
56	KNR 5-10 0114/01	Układanie w rurach, pustakach lub w kanałach zamkniętych kabli wielożyłowych o masie do 0,5kg/m- YKY 3x2,5mm ² Nr ST: ST-E Kod CPV: 45231400-9	m	20
57	KNR 5-10 0114/01	Układanie w rurach, pustakach lub w kanałach zamkniętych kabli wielożyłowych o masie do 0,5kg/m- przewód LiCY 3x1,5mm ² Nr ST: ST-E Kod CPV: 45231400-9	m	15
58	KNR 5-10 0114/01	Układanie w rurach, pustakach lub w kanałach zamkniętych kabli wielożyłowych o masie do 0,5kg/m- Kable fabryczne Nr ST: ST-E Kod CPV: 45231400-9	m	10
59	KNR 5-10 0114/01	Układanie w rurach, pustakach lub w kanałach zamkniętych kabli wielożyłowych o masie do 0,5kg/m- Linka LYg10mm ² Nr ST: ST-E Kod CPV: 45231400-9	m	5
60	KNR 5-08 0201/03	Przykręcenie uchwytów pod przewody kabelkowe pojedyncze do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym Nr ST: ST-E Kod CPV: 45310000-3	m	95
61	KNR 5-08 0301/03	Osadzenie kołków plastikowych w podłożu betonowym Nr ST: ST-E Kod CPV: 45232000-2	szt	1
62	KNR 5-08 0309/06	Przykręcenie gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm ² -gniazdo wtyczkowe 2 x10A/N+PE, szczelne Nr ST: ST-E Kod CPV: 45310000-3	szt	1
63	KNR 5-10 0118/01	Układanie w budynkach, budowlach lub na estakadach kabli wielożyłowych o masie do 0,5kg/m, z mocowaniem YKY 3x1,5mm ² Nr ST: ST-E Kod CPV: 45231400-9	m	5
64	KNR 5-10 0118/01	Układanie w budynkach, budowlach lub na estakadach kabli wielożyłowych o masie do 0,5kg/m, z mocowaniem YKY 3x2,5mm ² Nr ST: ST-E Kod CPV: 45231400-9	m	20
65	KNR 5-10 0118/01	Układanie w budynkach, budowlach lub na estakadach kabli wielożyłowych o masie do 0,5kg/m, z mocowaniem przewód LiCY 3x1,5mm ² Nr ST: ST-E Kod CPV: 45231400-9	m	20
66	KNR 5-10 0118/01	Układanie w budynkach, budowlach lub na estakadach kabli wielożyłowych o masie do 0,5kg/m, z mocowaniem Kable fabryczne Nr ST: ST-E Kod CPV: 45231400-9	m	10
67	KNR 5-10 0118/01	Układanie w budynkach, budowlach lub na estakadach kabli wielożyłowych o masie do 0,5kg/m, z mocowaniem Linka LYg10mm ² Nr ST: ST-E Kod CPV: 45231400-9	m	5

Tabela przedmiaru robót

Modernizacja przepompowni ścieków przy ul.Człochowskiej w Rzeczenicy

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
68	KNR 5-10 0118/01	Układanie w budynkach, budowlach lub na estakadach kabli wielożyłowych o masie do 0,5kg/m, z mocowaniem Linka LYg 6mm ² Nr ST: ST-E Kod CPV: 45231400-9	m	20
69	KNR 5-10 0301/01	Nasypanie warstwy piasku grubości 10cm na dno rowu kablowego o szerokości do 0,4m Nr ST: ST-E Kod CPV: 45111200-0	m	40
70	KNR 5-10 0303/01	Układanie w wykopie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75mm- rura DVK 50mm Nr ST: ST-E Kod CPV: 45231400-9	m	5
71	KNR 5-10 0303/02	Układanie w wykopie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110mm- rura DVK 110mm Nr ST: ST-E Kod CPV: 45231400-9	m	5
72	KNR 5-10 0603/01	Obróbka na sucho kabli energetycznych aluminiowych 3-żyłowych o przekroju żyły do 16mm ² , na napięcie do 1kV w izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Nr ST: ST-E Kod CPV: 45231400-9	szt	16
73	KNR 5-10 0606/02	Obróbka kabli sygnalizacyjnych 4-żyłowych opancerzonych Nr ST: ST-E Kod CPV: 45231400-9	szt	12
74	KNR 5-10 1106/01	Montaż na gotowym fundamencie, szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego o ciężarze do 100kg Rozdzielnica przepompowni Nr ST: ST-E Kod CPV: 45231400-9	szt	1
75	KNR 5-08 0401/06	Ręczne wykucie 4 otworów i osadzenie śrub kotwowych w podłożu betonowym Nr ST: ST-E Kod CPV: 45310000-3	aparat	7
76	KNR 5-08 0403/02	Przykręcenie do gotowego podłoża z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia aparatów o masie do 2,5kg z 4 otworami mocującymi - aparaty j.n Nr ST: ST-E Kod CPV: 45310000-3	szt	7
77	KNR SEK-05-08T 0402/02	Montaż urządzeń pomiarowych - analogia - Wyłącznik krańcowy	kpl	1
78	KNR 5-14 0514/01	Montaż listew zaciskowych - analogia - Szyna wyrównawcza Nr ST: ST-E Kod CPV: 45310000-3	kpl	1
79	KNR 5-08 0614/02	Mechaniczne pograżanie uziołów prętowych w gruncie kategorii III- Uzioł typu Galmar Nr ST: ST-E Kod CPV: 45311100-1	m	9
80	KNR 5-08 0620/01	Montaż uchwytów uziemiających skręcanych na rurach o średnicy do 100mm- uziomy obchwytove Nr ST: ST-E Kod CPV: 45311100-1	szt	20
81	KNR 5-08 0507/03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych _ Oprawa kanałowa 60W IP 65 Nr ST: ST-E Kod CPV: 45311100-1	szt	1
82	KNR 5-10 0708/01	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych stalowych, o masie do 250kg w gruncie kategorii I-III- Słup stalowy ocynkowany h=5,0m Nr ST: ST-E Kod CPV: 45316100-6	szt	1
83	KNR 5-10 1005/09	Montaż opraw żarowych przez nakręcenie, na zamontowanym wysięgniku- Oprawa LED 30W , IP 65 Nr ST: ST-E Kod CPV: 45316100-6	szt	1
84	KNP 18-13 1346/04	Badanie instalacji ochronnej wykonanej jako zerowanie - za pierwszy pomiar obwodu Nr ST: ST-E Kod CPV: 45310000-3	szt	1
85	KNP 18-13 1346/05	Badanie instalacji ochronnej wykonanej jako zerowanie - za każdy następny pomiar zerowania Nr ST: ST-E Kod CPV: 45310000-3	szt	2
86	KNP 18-13 1346/08	Badanie instalacji ochronnej z zastosowaniem przekaźnika różnicowo-prądowego Nr ST: ST-E Kod CPV: 45310000-3	kpl	5
87	KNP 18-13 1356/01	Sprawdzenie przekaźników sygnalizacji poziomu Nr ST: ST-E Kod CPV: 45310000-3	szt	3
88	KNP 18-13 1356/07	Sprawdzenie przekaźników kontroli faz Nr ST: ST-E Kod CPV: 45310000-3	szt	1
89	KNP 18-13 1342/02	Pomiar obwodów sterowania i sygnalizacji do 10 elementów w obwodzie w rozdzielnicach NN Nr ST: ST-E Kod CPV: 45310000-3	kpl	5

Tabela przedmiaru robót

Modernizacja przepompowni ścieków przy ul.Człochowskiej w Rzeczenicy

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	
90	Kalkulacja indywidualna	Oprogramowanie sterownika Nr ST: ST-E Kod CPV: 45310000-3	kpl	1	
91	Kalkulacja indywidualna	Rozruch przepompowni Nr ST: ST-E Kod CPV: 45310000-3	kpl	1	
1.7. Zagospodarowanie terenu przepompowni					
92	KNR 2-31 0101/01	Koryta o głębokości 20 cm wykonywane mechanicznie na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV	m2	80	
93	KNR 2-31 0101/02 (dopłata 1,6x)	Koryta wykonywane mechanicznie na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV - za każde dalsze 5cm ponad 20cm	m2	80	
94	KNR 2-31 0114/05	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm	m2	80	
95	KNR 2-31 0105/07	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe, zagęszczane mechanicznie o grubości po zagęszczeniu 3cm	m2	80	
96	KNR 2-31 0105/08 (dopłata 2x)	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie - za każdy dalszy 1cm ponad 3cm	m2	80	
97	KNR 2-31 0403/03	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x22cm wystające na podsypce cementowo-piaskowej	m	32,5	
98	KNR 2-31 0402/04	Ława betonowa z oporem pod krawężniki 32,5*0,02	m3	0,65	
			razem	m3	0,65
99	KNR 2-31 0402/03	Ława betonowa zwykła pod krawężniki 32,5*0,04	m3	1,3	
			razem	m3	1,3
100	KNR 2-31u1 0400/03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej 20x10cm o grubości 8cm $32,5 - (3,14 * (2,5/2)^2) - (3,14 * 0,75^2)$	m2	25,828	
			razem	m2	25,828
101	KNR 2-01 0303/02	Wykopy fundamentowe w gruncie kategorii III z transportem urobku przyczepami samowładowczymi na odległość do 0,5km $(32,5) * 0,5 * 0,3$	m3	4,875	
			razem	m3	4,875
102	KNR 2-02 1801/02	Cokoły betonowe 0,20x0,30m z fundamentem 0,20x0,80m 32,5	m	32,5	
			razem	m	32,5
103	KNR 2-02 1802/02	Ogrodzenie z typowych paneli ogrodzeniowych powlekanych o wysokości 1,7	m	32,5	
104	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	

Spis działów przedmiaru robót

Modernizacja przepompowni ścieków przy ul.Człochowskiej w Rzeczenicy

Nr	Opis
1.	Przepompownia ścieków
1.1.	Roboty rozbiórkowe
1.2.	Roboty ziemne
1.3.	Odwodnienie wykopów
1.4.	Roboty montażowe
1.5.	Żurawie ręczne
1.6.	Roboty elektryczne
1.7.	Zagospodarowanie terenu przepompowni

Charakterystyka obiektu

Modernizacja przepompowni ścieków przy ul.Człochowskiej w Rzeczenicy

1.0 Ogólna charakterystyka robót

Na terenie działki nr 775/3 projektuje się przebudowa przepompowni ścieków.

Na przebudowę przepompowni składają się:

- wybudowanie nowych komór żelbetowych dla pompowni oraz zbiornika retencyjnego,
- modernizacja istniejącej studni przepompowni na osadnik,
- przebudowa ogrodzenia,
- przebudowa kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej (podłączenia do studni betonowej osadnikowej, komory przepompowni i połączenie z rurociągiem tłocznym),
- przebudowa instalacji elektrycznych zewnętrznych.

W ramach inwestycji wykonane będą prace rozbiórkowe.

Do prac rozbiórkowych należy:

- odłączenie przepompowni z zasilania energetycznego,
- wypompowanie pozostałych ścieków w komorze,
- zdemontowanie pomp i złożenie w miejscu wskazanym przez Inwestora,
- zdemontowanie orurowania i wyposażenia komory i złożenie w miejscu wskazanym przez Inwestora,
- zdemontowanie zewnętrznej instalacji elektrycznej wraz z szafką sterowniczą,
- zdemontowanie istniejącej studni osadnikowej,
- zdemontowanie ogrodzenia przepompowni.

2. Zakres rzeczowy robót**Zestawienie długości kanalizacji sanitarnej:**

Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej $\varnothing 315$ PVC SN8 – L=3,0mb

Sieć kanalizacji tłocznej $\varnothing_z 110$ HDPE100 PN10 SDR17 – L=8,1mb

Zestawienie ilości studni na kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej:

Przepompownia ścieków – studnia bet. DN2500 – 1szt.

Studnia bet. retencyjna DN1200 z filtrem antyodorowym węglowym podwieszonym – 1szt.

Studnia bet. osadnikowa z istniejącego zbiornika przepompowni ścieków z filtrem antyodorowym węglowym podwieszonym – 1szt.

Zestawienie ilości zasuw odcinających montowanych na sieci kanalizacyjnej grawitacyjnej:

Zasuwa żeliwna kołnierзова DN300 – 1szt.

Zestawienie ilości zasuw odcinających montowanych na sieci kanalizacyjnej tłocznej:

Zasuwa żeliwna kołnierзова DN100 – 1szt.

3. 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 budowlane należy wykonywać tak, aby nie uszkodzić istniejącego uzbrojenia podziemnego (np. kanałów ściekowych i nie zinwentaryzowanych urządzeń melioracyjnych)
- 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

Modernizacja przepompowni ścieków przy ul.Człochowskiej w Rzeczenicy

Uwaga:

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

- demontaż istniejącej instalacji elektrycznej - w ramach których to prac zdemontowana zostanie istniejąca instalacja elektryczna na terenie pompowni,
- wypompowanie i utylizacja ścieków oraz osadów ściekowych z istniejących obiektów - w ramach których to prac usunięty oraz poddany utylizacji zostaną, przez specjalistyczne przedsiębiorstwo, ścieki oraz osady zalegające w istniejących komorach pompowni,
- demontaż pomp oraz wyposażenia przepompowni ścieków i złożenie we wskazanym przez Inwestora miejscu - w ramach których to prac zdemontowane zostanie istniejące wyposażenie pompowni ścieków i złożone we wskazanym przez Inwestora miejscu,
- demontaż istniejącego żurawika wraz z fundamentem żelbetowym - w ramach których to prac zdemontowany zostanie istniejący żurawik wraz z fundamentem żelbetowym,
- utylizacja gruntu - w ramach których to prac poddany utylizacji zostanie, przez specjalistyczne przedsiębiorstwo, grunt pozostały z wykopów,
- dostawa i montaż kompletnego wyposażenia przepompowni ścieków PS1 - w ramach których to prac wyposażona zostanie komora pompowni w instalacje technologiczne,
- dostawa - żuraw ręczny ZKU250 z wciągarką - w ramach których to prac zakupiony i dostarczony zostanie żuraw ręczny ZKU250,
- 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.