

PRZEDMIAR ROBÓT

Przedmiot kosztorysu:

**SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI NOWE
OSTROWY, WOŁODRZA I GRODNO GMINA NOWE OSTROWY**

Lokalizacja:

**NOWE OSTROWY
wykaz działek wg zał. nr 1**

Zamawiający:

**GMINA NOWE OSTROWY
NOWE OSTROWY 80
99-350 OSTROWY**

Opracowany przez:

**DYREKCJA INWESTYCJI W KUTNIE SP. Z O.O.
99-300 KUTNO, UL. WOJSKA POLSKIEGO 10 A**

Kosztorys sporządził

Data: 2016-10-28

Klauzula:

CPV 45231300-8

SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI NOWE OSTROWY, WOŁODRZA I GRODNO GMINA NOWE OSTROWY

Waluta: złoty

Identyfikator kosztorysu: Sanitarka fi 200 P

WU Kosztorys uproszczony

wyk.dn: 2016-10-28 str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	Kanalizacja grawitacyjna				
1.1	Roboty drogowe - drogi gminne asfaltowe				
1	KNR nr AT-03 101-1 Cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na głębokość do 5 cm	m	2 580,000		
2	KNR nr AT-03 102-2 Frezowanie nawierzchni bitumicznej z wywozem materiału na odległość do 1 km o grubości nawierzchni 4 cm	m2	2 451,000		
3	KNR 2-31 803-3 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych mechanicznie, gr.nawierzchni 3 cm	m2	1 935,000		
4	KNR 2-31 803-4 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych mechanicznie, każdy dalszy 1 cm gr.nawierzchni pow.3 cm	m2	1 935,000		
5	KNR 2-31 804-3 Rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o gr.15 cm mechanicznie	m2	1 419,000		
6	KNR 2-31 804-4 Rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego mechanicznie, każdy dalszy 1 cm gr.nawierzchni pow.15 cm [RMS=5]	m2	1 419,000		
7	KNR 4-01 108-1 Utylizacja mieszanki mineralno-bitumicznej	m3	175,440		
8	KNR 2-31 813-4 Rozebranie krawężników betonowych o wym.20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	32,000		
9	KNR 2-31 812-3 Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m3	0,800		
10	KNR 2-31 114-5 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna o gr.15 cm po zagęszczeniu	m2	1 419,000		
11	KNR 2-31 114-6 Podbudowy z kruszyw łamanych, każdy dalszy 1 cm gr.warstwy dolnej pow.15 cm po zagęszczeniu [RMS=5]	m2	1 419,000		
12	KNR 2-31 1004-7 Skropienie nawierzchni asfaltem	m2	1 419,000		
13	KNR 2-31 311-1 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych warstwa wiążąca AC 11W KR1-2 50/70 gr.4 cm po zagęszczeniu	m2	1 935,000		
14	KNR 2-31 1004-7 Skropienie nawierzchni asfaltem	m2	1 935,000		
15	KNR 2-31 311-5 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych AC 8S KR1-2 50/70 , warstwa ścieralna o gr.3 cm po zagęszczeniu - nakładka	m2	3 870,000		
16	KNR 2-31 311-6 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych AC 8S KR1-2 50/70, każdy dalszy 1 cm gr.warstwy ścieralnej pow.3 cm po zagęszczeniu - nakładka	m2	3 870,000		
17	KNR 4-01 108-11 Wywiezienie tłucznia, krawężników z rozbiórki samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km	m3	286,520		
18	KNR 4-01 108-12 Wywiezienie tłucznia, krawężnika z rozbiórki samochodami samowyładowczymi - każdy następny 1 km	m3	286,520		
Razem element 1.1: Roboty drogowe - drogi gminne asfaltowe					
1.2	Roboty drogowe - drogi gminne z tłucznia				
19	KNR 2-31 804-3 Rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o gr.15 cm mechanicznie	m2	336,000		

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
20	KNR 2-31 804-4 Rozebranie nawierzchni z tłuczni kamiennego mechanicznie, każdy dalszy 1 cm gr.nawierzchni pow.15 cm [RMS=5]	m2	336,000		
21	KNR 2-31 114-5 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna o gr.15 cm po zagęszczeniu	m2	336,000		
22	KNR 2-31 114-6 Podbudowy z kruszyw łamanych, każdy dalszy 1 cm gr.warstwy dolnej pow.15 cm po zagęszczeniu [RMS=8]	m2	336,000		
23	KNR 4-01 108-11 Wywiezienie tłuczni z rozbiórki samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m3	67,200		
24	KNR 4-01 108-12 Wywiezienie tłuczni z rozbiórki samochodami samowyladowczymi - każdy następnym 1 km	m3	67,200		
Razem element 1.2: Roboty drogowe - drogi gminne z tłuczni					

1.3 Roboty drogowe - droga powiatowa

25	KNR nr AT-03 101-1 Cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na głębokość do 5 cm	m	1 054,000		
26	KNR nr AT-03 102-2 Frezowanie nawierzchni bitumicznej z wywozem materiału na odległość do 1 km o grubości nawierzchni 4 cm	m2	220,000		
27	KNR 2-31 803-3 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych mechanicznie, gr.nawierzchni 3 cm	m2	1 791,800		
28	KNR 2-31 803-4 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych mechanicznie, każdy dalszy 1 cm gr.nawierzchni pow.3 cm [RMS=2]	m2	1 001,300		
29	KNR 2-31 803-4 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych mechanicznie, każdy dalszy 1 cm gr.nawierzchni pow.3 cm [RMS=10]	m2	790,500		
30	KNR 2-31 804-3 Rozebranie nawierzchni z tłuczni kamiennego o gr.15 cm mechanicznie	m2	579,700		
31	KNR 2-31 804-4 Rozebranie nawierzchni z tłuczni kamiennego mechanicznie, każdy dalszy 1 cm gr.nawierzchni pow.15 cm [RMS=5]	m2	579,700		
32	KNR 4-01 108-1 Utylizacja mieszanki mineralno-bitumicznej	m3	163,830		
33	KNR 2-31 813-4 Rozebranie krawężników betonowych o wym.20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	2,000		
34	KNR 2-31 812-3 Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m3	0,050		
35	KNR 2-31 114-5 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna o gr.15 cm po zagęszczeniu	m2	579,700		
36	KNR 2-31 114-6 Podbudowy z kruszyw łamanych, każdy dalszy 1 cm gr.warstwy dolnej pow.15 cm po zagęszczeniu [RMS=5]	m2	579,700		
37	KNR 2-31 1004-7 Skropienie nawierzchni asfaltem	m2	579,700		
38	KNR 2-31 311-1 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych warstwa wiążąca AC 11W KR1-2 50/70 gr.4 cm po zagęszczeniu	m2	790,5000		
39	KNR 2-31 311-2 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych asfaltowych, każdy dalszy 1 cm gr.warstwy wiążącej pow.4 cm po zagęszczeniu [RMS=9]	m2	790,500		
40	KNR 2-31 1004-7 Skropienie nawierzchni asfaltem	m2	1 010,500		
41	KNR 2-31 311-5 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych AC 8S KR1-2 50/70 , warstwa ścierna o gr.3 cm po zagęszczeniu	m2	1 001,3000		

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
42	KNR 2-31 311-6 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych AC 8S KR1-2 50/70, każdy dalszy 1 cm gr.warstwy ścieralnej pow.3 cm po zagęszczeniu	m2	1 001,3000		
43	KNR 2-31 311-5 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych AC 8S KR1-2 50/70 , warstwa ścieralna o gr.3 cm po zagęszczeniu - nakładka	m2	220,0000		
44	KNR 2-31 311-6 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych AC 8S KR1-2 50/70, każdy dalszy 1 cm gr.warstwy ścieralnej pow.3 cm po zagęszczeniu - nakładka	m2	220,0000		
45	KNR 2-31 511-3 Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej betonowej gr.8 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej [R=0,7;M=0;S=0,7]	m2	136,000		
46	KNR 2-31 511-3 Nawierzchnie kostki brukowej betonowej gr.8 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej - odzysk kostki 80%	m2	136,000		
47	KNR 2-31 814-2 Rozebranie obrzeży trawnikowych o wym.8x30 cm na podsypce piaskowej	m	68,000		
48	KNR 2-31 407-5 Obrzeża betonowe o wym.30x8 na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - odzysk obrzeży 80%	m	68,000		
49	KNR 4-01 108-11 Wywiezienie tuczni, krawężników z rozbiórki samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km	m3	143,636		
50	KNR 4-01 108-12 Wywiezienie tuczni, krawężnika z rozbiórki samochodami samowyładowczymi - każdy następny 1 km	m3	143,636		

Razem element 1.3: Roboty drogowe - droga powiatowa**1.4 Roboty ziemne**

51	KNR 2-01 206-2 Roboty ziemne wyk. koparkami,z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km - koparki podsiębierne o poj.łyżki 0.40 m3, kat.gruntu III	m3	15 073,192		
52	KNR 2-01 301-2 Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km, kat.gruntu III	m3	1 674,799		
53	KNR 2-01 214-4 Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 - przewóz samochodami samowyładowczymi - za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km ponad 1 km po drogach utwardzonych, kat.gruntu III-IV [S=2]	m3	16 747,991		
54	KNR 2-01 215-5 Wykopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3, kat.gruntu I-II	m3	3 768,298		
55	KNR 2-01 317-7 Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod rurociągi w gruntach suchych, z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym gł.wykopu do 6 m, szer.0.8-1.5 m, kat.gruntu I-II	m3	418,700		
56	KNR 2-18 501-2 Podłoża z materiałów sypkich o grugości 15 cm	m2	6 542,184		
57	KNR 2-01 230-1 Zасыpywanie wykopów spycharkami - przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, kat.gruntu I-III	m3	3 768,298		
58	KNR 2-01 320-7 Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych gł.wykopu do 6 m, szer.0.8-1.5 m, kat.gruntu I-II z odkładu	m3	418,700		
59	KNR 2-01 230-1 Zасыpywanie wykopów spycharkami - przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, kat.gruntu I-III - piaskiem	m3	13 241,218		
60	KNR 2-01 320-7 Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych gł.wykopu do 6 m, szer.0.8-1.5 m, kat.gruntu I-II - piaskiem	m3	1 674,799		
61	KNR 2-01 230-4 Dowóz i zakup piasku do zasypki	m3	14 916,02		
62	KNR 2-01 236-3 Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kat.I-III	m3	19 103,015		

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
63u	KNR 2-01 322-4 Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych wraz z rozbiórką,gł.wykopu do 6 m, szer.do 1 m, kat.gruntu III-IV, umocnienie pełne	m2	38 063,616		
64u	KNR 2-01 607-2 Igfiofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez odsypki do gł.6 m	szt	222,000		
65	KNNR 1 605-20 Praca agregatu próżniowego 60m3/h do odwodnień	mg	720,00		
66	KNR 2-01 605-1 Pompowanie wody z wykopu	godz.	144,000		
Razem element 1.4: Roboty ziemne					

1.5 Roboty montażowe

67	KNNR 4 1009-10 Rurociągi z rur polietylenowych PE o średnicy 225 mm	m	53,000		
68	KNNR 4 1010-10 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego średnica zewnętrzna rur 225 mm	złącze	5,000		
69	KNNR 4 1308-3 Rurociągi z PVC łączone na wcisk o średnicy 200 mm	m	5 570,960		
70	KNNR 4 1009-9 Ułożenie rur przewodowych PE RC o średnicy 200 mm	m	118,400		
71	KNNR 4 1308-2 Rurociągi z PVC łączone na wcisk o średnicy 160 mm	m	802,980		
72u	KNR 2-18 409-2 Przewierty rurami PE średnicy 400 mm, w gruntach kat.III	m	160,000		
73u	KNR 2-18 408-6 Przewierty rurami PE średnica 355 mm, w gruntach kat.III-IV	m	319,500		
74	KNNR 4 1022-4 Montaż zaślepki PVC o średnicy 160 mm	szt	146,000		
75	KNNR 4 1308-2 Montaż rury PVC o średnicy 160 mm	m	233,600		
76	KNNR 4 1022-4 Montaż trójnika PVC o średnicy 160 mm	szt	80,000		
77	KNNR 4 1022-4 Montaż kolana PVC o średnicy 160 mm	szt	80,000		
78	KNNR 4 1413-1 Analogia - studnia z dnem z kręgów żelbetowych o średnicy 1000 mm łączonych na uszczelki	studnia	150,00		
79	KNNR 4 1413-5 Studnia z dnem z kręgów żelbetowych o średnicy 1400 mm łączonych na uszczelkę	studnia	1,000		
80	KNNR 4 1417-2 Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 425 mm	szt	59,00		
81	KNNR 4 1417-2 Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 425 mm kryte	szt	6,00		
82	KNR 2-19 WACETOB 306-7 Rury osłonowe dwudzielne z PCW o średnicy 130 mm	m	228,000		
Razem element 1.5: Roboty montażowe					

1.6 Roboty odtworzeniowe

83	KNR 2-31 1403-6 Oczyszczanie rowów z namułu z wyprofilowaniem skarp rowu, gr.namułu 30 cm	m	800,000		
84	KNR 2-31 114-5 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna o gr.15 cm po zagęszczeniu	m2	1 740,000		
85	KNR 2-31 114-6 Podbudowy z kruszyw łamanych, każdy dalszy 1 cm gr.warstwy dolnej pow.15 cm po zagęszczeniu [RMS=8]	m2	1 740,000		
86	KNNR 4 1424-1 Demontaż i ponowny montaż wpustu ulicznego	szt	1,000		
Razem element 1.6: Roboty odtworzeniowe					

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
Razem rozdział 1: Kanalizacja grawitacyjna					
2 Kanalizacja tłoczna i ciśnieniowa					
2.1 Roboty ziemne					
87	KNR 2-01 206-2 Roboty ziemne wyk. koparkami, z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km - koparki podsiębierne o poj.fyżki 0.40 m3, kat.gruntu III	m3	1 680,616		
88	KNR 2-01 301-2 Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km, kat.gruntu III	m3	186,735		
89	KNR 2-01 214-4 Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 - przewóz samochodami samowładowczymi - za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km ponad 1 km po drogach utwardzonych, kat.gruntu III-IV [S=2]	m3	1 867,351		
90	KNR 2-18 501-2 Podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m2	848,796		
91	KNR 2-01 230-1 Zасыpywanie wykopów spycharkami - przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, kat.gruntu I-III	m3	1 540,128		
92	KNR 2-01 320-7 Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych gł.wykopu do 6 m, szer.0.8-1.5 m, kat.gruntu I-II	m3	186,735		
93	KNR 2-01 230-4 Dowóz i zakup piasku do zasypki	m3	1 726,86		
94	KNR 2-01 236-3 Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kat.I-III	m3	1 726,860		
95u	KNR 2-01 322-4 Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych wraz z rozbiórką,gł.wykopu do 6 m, szer.do 1 m, kat.gruntu III-IV, umocnienie pełne	m2	6 224,504		
Razem element 2.1: Roboty ziemne					
2.2 Roboty odtworzeniowe					
96	KNR 2-31 1403-6 Oczyszczanie rowów z namułu z wyprofilowaniem skarp rowu, gr.namułu 30 cm	m	1 306,000		
97	KNR 2-31 114-5 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna o gr.15 cm po zagęszczeniu	m2	1 306,000		
98	KNR 2-31 114-6 Podbudowy z kruszyw łamanych, każdy dalszy 1 cm gr.warstwy dolnej pow.15 cm po zagęszczeniu [RMS=8]	m2	1 306,000		
Razem element 2.2: Roboty odtworzeniowe					
2.3 Roboty montażowe					
99	KNNR 4 1009-4 Rurociągi z rur polietylenowych PE o średnicy 110 mm	m	1 497,110		
100	KNNR 4 1010-4 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE metodą zgrzewania czołowego średnica rur 110 mm	złącze	121,000		
101	KNNR 4 1009-1 Rurociągi z rur polietylenowych PE o średnicy 40 mm	m	65,050		
102	KNNR 4 1010-1 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE metodą zgrzewania czołowego średnica zewnętrzna rur 40 mm	złącze	11,000		
103u	KNNR 4 1206-1 Przewierty rurą PE fi 250mm	m	115,000		
104u	KNNR 4 1206-2 Przewierty rurą PE fi 90mm	m	32,500		
105	KNR 2-19 219-1 [R=0,955] Oznakowanie trasy taśmą wskaźnikową	m	1 562,160		
106	KNNR 4 1012-2 Montaż trójnika PE fi 110/63mm	szt	3,000		

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
107	KNNR 4 1012-2 Montaż kolana PE 90 stopni fi 110mm	szt	8,000		
108	KNNR 4 1012-2 Montaż kolana PE 45 stopni fi 110mm	szt	2,000		
109	KNNR 4 1413-5 Studnia z dnem z kręgów żelbetowych o średnicy 1400 mm łączonych na uszczelkę	studnia	2,000		
110	KNNR 4 1012-3 Osadzenie tuleji dn 150 z uszczelnieniem	szt	4,000		
111	KNNR 4 1012-2 Montaż tuleji kołnierzowej PE do zgrzewania dn 110mm	szt	4,000		
112	KNNR 4 1015-3 Montaż kołnierza stalowego dn 100mm	szt	4,000		
113	KNNR 4 1015-4 Kształtka montażowo-demontażowa dn 100mm	szt	2,000		
114	KNNR 4 1105-3 Zasuwa nożowa z napędem ręcznym	kpl	4,000		
115	KNNR 4 222-2 Czyszczeni rewizyjne z zaworem hydrantowym	szt	2,000		
116	KNNR 4 1323-1 Montaż trójnika kołnierzowego fi 100/50mm	szt	2,000		
117	KNNR 4 1013-1 Montaż króćca kołnierzowego Dn 50 l=0,3m	szt	2,000		
118	KNNR 4 1013-1 Montaż kolana kołnierzowego fi 50mm	szt	2,000		
119	KNNR 4 223-1 Montaż zaworu napowietrzająco-odpowietrzającego fi 50mm	szt	2,000		
120	KNNR 4 1413-1 Montaż przydomowych przepompowni wg PT - studnia betonowe Dn 1000 lub PE wraz z automatyką i wyposażeniem	kpl	3,000		
121	KNNR 4 1009-6 Montaż rury PE dwudzielnej dn 130 mm	m	3,000		
Razem element 2.3: Roboty montażowe					

2.3 Roboty elektryczne

122	KNR 5-08 227-1 Przewód kabelkowy w powłoce poliwinilowej o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² Cu układany poziomo - YKYżo 5x2,5 mm ²	m	90,00		
123	KNR 5-08 WACETOB-Zeszyty "CNIKRB" 800-4 Montaż listew ściennych /korytek instalacyjnych/ w listwach z PCW mocowanie przez przykręcenie do cegły - kanał instalacyjny z PCV LN 25x16	m	30,00		
124	KNR 2-01 701-17 Ręczne wykopanie rowów dla kabli, szer.dna wykopu do 0.4 m, gł.rowu do 0.8 m, kat.gruntu III (dot.kol.2)	m	60,00		
125	KNR 2-01 704-17 Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, szer.dna wykopu do 0.4 m, gł.rowu do 0.6 m, kat.gruntu III (dot.kol.2)	m	60,00		
126	KNR 5-10 301-1 Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m [RMS=2]	m	60,00		
127	KNR 5-10 303-1 Układanie w wykopie rur ochronnych gietkich KR-75	m	60,00		
128	KNR 5-08 402-2 Mocowanie aparatów - wyłącznik nadmiarowo-prądowy	szt	3,00		
129	KNR 5-08 402-2 Mocowanie aparatów na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia o masie do 2.5 kg o ilości otworów mocujących do 4 - Wyłącznik różnicowo-prądowy	szt	3,00		
130	KNR 5-08 402-2 Mocowanie aparatów na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia o masie do 2.5 kg o ilości otworów mocujących do 4 - Obudowa naścienna RN 1x12	szt	3,00		

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
131	KNR 5-08 402-2 Mocowanie aparatów na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia o masie do 2.5 kg o ilości otworów mocujących do 4 - Elektroniczny licznik energii na szynie TH 35	szt	3,00		
132	KNR 5-08 404-7 Montaż wraz z konstrukcją skrzynek lub rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10 kg, mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - montaż	szt	3,00		
133	KNR 5-08 815-27 Podłączenie silników w obudowie normalnej - kable 4-żyłowe Cu o przekroju żył do 16 mm ²	szt	3,00		
134	KNR 5-08 613-4 Uziom szpilkowy z pręta fi. 18	szt	3,00		
135	KNNR 5 1302-4 Badanie linii kablowej N.N. - kabel o 5 żyłach	odcinek	6,00		
136	KNR 4-03 1205-1 Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego, pomiar pierwszy	pomiar	1,00		
137	KNR 4-03 1205-2 Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego, pomiar następny	pomiar	3,00		
Razem element 2.3: Roboty elektryczne					
Razem rozdział 2: Kanalizacja tłoczna i ciśnieniowa					

3 Tłocznie**3.1 Roboty budowlane**

138	KNR 2-02 1801-2 Cokoły betonowe o wym.0.20x0.30 m i fundamenty o wym.0.20x0.80 m	m	43,00		
139u	KNR 2-02 1802-2 Ogrodzenie przepompowni panelami metalowymi na słupkach	m	43,00		
140	KNR 2-02 1808-2 Brama stalowa szerokości 4 m	kpl	1,00		
141	KNR 2-31 114-5 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna o gr.15 cm po zagęszczeniu	m ²	185,000		
142	KNR 2-31 114-7 Podbudowy z kruszyw łamanych, górna warstwa o gr.8 cm po zagęszczeniu	m ²	185,000		
143	KNR 2-31 114-8 Podbudowy z kruszyw łamanych, każdy dalszy 1 cm gr.warstwy górnej pow.8 cm po zagęszczeniu	m ²	-185,000		
144	KNR 2-31 511-3 Nawierzchnie kostki brukowej betonowej gr.8 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej	m ²	185,000		
145	KNR 2-31 401-4 Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe 30x30 cm, grunt kat.III-IV	m	185,000		
146	KNR 2-31 402-4 Ławy betonowe z oporem pod krawężniki	m ³	1,260		
147	KNR 2-31 403-4 Krawężniki betonowe wystające o wym.20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	28,000		
148	KNR 2-01 206-2 Roboty ziemne wyk. koparkami,z transportem urobku samochodami samowytadowczymi na odl.do 1 km - koparki podsiębierne o poj.łyżki 0.40 m ³ , kat.gruntu III	m ³	8,600		
149	KNR 2-01 407-1 Wykonanie nasypu z piasku z zagęszczeniem	m ³	103,500		
150	KNR 2-01 230-4 Dowóz i zakup piasku do zasypki	m ³	103,50		
151	KNR 2-31 605-8 Elementy przepustów rurowych pod zjazdami - rury PE o średnicy 60 cm	m	6,500		
152	KNR 2-31 605-5 Ścianki prefabrykowane do przepustu o średnicy 600 mm	ściana	2,000		
Razem element 3.1: Roboty budowlane					

3.2 Technologia

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
153	KNR 2-01 206-2 Roboty ziemne wyk. koparkami, z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl. do 1 km - koparki podsiębierne o poj. łyżki 0.40 m ³ , kat. gruntu III	m ³	42,750		
154	KNR 2-01 301-2 Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km, kat. gruntu III	m ³	2,250		
155	KNR 2-18 501-2 Podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²	9,000		
156	KNR 2-01 230-1 Zасыpywanie wykopów spycharkami - przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, kat. gruntu I-III	m ³	12,878		
157	KNR 2-01 230-1 Zakup i przywóz piasku do zasypki	m ³	12,878		
158	KNR 2-01 236-1 Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kat. I-III	m ³	12,878		
159u	KNR 2-01 322-2 Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych wraz z rozbiórką, gł. wykopu do 3 m, szer. do 1 m, kat. gruntu III-IV, umocnienie pełne	m ²	60,000		
160	KNNR 1 605-20 Pompowanie wody agregatu o wyd. 20m ³ /h	mg	120,00		
161	KNNR 4 1409-1 Układanie betonu C25/30	m ³	2,950		
162	KNR 2-18 613-5 Montaż tłoczni w zbiorniku PEHD fi 2000 z automatyką i wyposażeniem oraz pomiarem ścików wg PT wraz z przygotowaniem podłoża pod osadzenie zbiornika	szt	1,000		
163	KNNR 4 1012-2 Montaż redukcji PE dn 125/110mm	szt	1,000		
Razem element 3.2: Technologia					
3.3 Roboty elektryczne					
164	KNNR 5 0701-05 Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m ³	64,0000		
165	KNNR 5 0707-02 Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YAKY 5x25	m	200,0000		
166	KNNR 5 0707-01 Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKY 3x2,5	m	20,0000		
167	KNNR 5 0706-01 Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m	200,0000		
168	KNNR 5 0702-05 Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m ³	64,0000		
169	KNNR 5 0726-10 Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	10,0000		
170	KNNR 5 0403-01 Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - Szafka sterownicza tłoczni (dostawa technologii)	kpl.	1,0000		
171	KNR 5-08 0402-01 Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Moduł telemetryczny [R=0.955;M=1;S=1]	szt.	1,0000		
172	KNR 5-08 0402-01 Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Ochronnik przepięciowy kl. C [R=0.955;M=1;S=1]	szt.	1,0000		
173	KNR 5-08 0402-01 Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Programator astronomiczny [R=0.955;M=1;S=1]	szt.	1,0000		

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
174	KNR 5-08 0402-01 Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Wyłącznik nadprądowy S301.B10A [R=0.955;M=1;S=1]	szt.	1,0000		
175	KNNR 5 1001-01 Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - słup stalowy ocynkowany o wysokości 6m	szt.	1,0000		
176	KNNR 5 1004-01 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - oprawa drogowa sodowa 70W	szt.	1,0000		
177	KNNR 5 1003-02 Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m - przewód YDYżo 3x2,5mm ²	m	8,0000		
178	KNR 5-08 0816-26 Podłączenie silników w obudowie specjalnej - kable 4-żyłowe Cu do 6 mm ² [R=0.955;M=1;S=1]	szt.	2,0000		
179	KNNR 5 0605-08 Mechaniczne pograżanie uzimów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m	1,0000		
180	KNNR 5 0605-02 Montaż uzimów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m	15,0000		
181	KNR 4-01 0208-01 Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m ² w elementach z betonu żwirowego o grub.do 10 cm	szt.	1,0000		
182	KNR 2-25 612-2 Ułożenie rur Arot dn 110mm w wykopie	m	10,00		
183	KNNR 5 1302-04 Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	3,0000		
184	KNNR 5 1302-02 Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.	1,0000		
185	KNR-W 4-03 1203-04 Badanie linii kablowej sygnalizacyjnej o ilości żył 7	odc.	3,0000		
186	KNR 4-03 1205-01 Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar.	1,0000		
187	KNR 4-03 1205-02 Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar.	1,0000		

Razem element 3.3: Roboty elektryczne**Razem rozdział 3: Tłocznie****4 Całość robót**

188	KNNR 4 1610-1 Próba ciśnieniowa sieci tłocznej	kpl	1,000		
189	KNNR 4 1640-2 Kamerowanie sieci grawitacyjnej	kpl	1,000		
190	KNNR 4 7-5 Rozruch tłoczni	kpl	1,000		
191	2-2 Norma własna - wykonanie mostków przejazdowych	szt	1,00		
192	2-3 Norma własna - wykonanie kładek dla pieszych	szt	1,00		
193	2-3 Norma własna - przenoszenie mostków przejazdowych i kładek dla pieszych	szt	25,00		
194	5-1 Wycena własna - montaż korytek osłonowych o wym.20x20 cm	kpl	8,000		
195	KNR 2-11 147-2 Wykonanie połączeń przerwanych rurociągów drenarskich	połączenie	46,00		
196	1-2 Analiza własna - Obsługa geodezyjna	kpl	1,00		
197	1-3 Badanie zagęszczenia gruntu	kpl	90,00		
198	1-1 Analiza własna - Zajęcie pasa drogowego	kpl	1,00		
199	1-4 Odbiory	kpl	1,00		

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
200	1-6 Projekt organizacji ruchu wraz z oznakowaniem	kpl	1,00		
Razem rozdział 4: Całość robót					
Razem kosztorys: SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI NOWE OSTROWY, WOŁODRZA I GRODNO GMINA NOWE OSTROWY					
VAT (23%)					
Razem kosztorys + VAT					