

**PRZEDMIAR**

INWESTYCJA: **„Budowa systemu retencji wody pitnej w miejscowości Żelazna Góra wraz z budową sieci kanalizacji sanitarnej odprowadzającej ścieki sanitarne poprzez miejscowość Krzewno do miejscowości Gronówko w gminie Braniewo”**

ADRES INWESTYCJI: Żelazna Góra, Krzewno, Gronówko Gm. Braniewo

INWESTOR: Gmina Braniewo z/s Urzędu Gminy w Braniewie przy ul. Moniuszki 5

WYKONAWCA: GENERALNY WYKONAWCA - Przedsiębiorstwo Eksploatacji i Rozwoju Infrastruktury Gospodarczej Sp. z o.o. z/s Młoteczno 12, 14-500 Braniewo

PODWYKONAWCA: .....

BRANŻA: Roboty budowlane, sanitarne i elektryczne

OPRACOWAŁ: Krzysztof Sobieski

DATA: 12.06.2023 r.

## PRZEDMIAR

poz.	opis	j/m	ilość	w tym	
				CZĘŚĆ 1	CZĘŚĆ 2
				ilość	ilość
<b>C. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej Żelazna Góra - Krzewno - Gronówko Gm. Braniewo</b>					
<b>9. Kanalizacja sanitarne - Roboty ziemne</b>					
82d.9	KNNR 1 0111-01 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. grawitacja i tłoczny	km	11,882	Roboty wykonywane siłami Generalanego Wykonawcy - PERIG	
83d.9	KNNR 1 0210-05 Wykopy oraz przekopy o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 - 2.50 m3 w gr.kat. III-IV. śr.gł. 2,87, długość -78 m	m3	358,176	207,49	150,686
84d.9	KNNR 1 0313-02 Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV	m2	447,72	259,36	188,36
85d.9	KNNR 1 0313-06 Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 6.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV	m2	78,00	45,18	32,82
86d.9	KNNR 1 0210-04 Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 - 2.50 m3 w gr.kat. I-II, Wykop pod studnię 3m*3m * średnia głębokość = 2,87m. Ilość studni- 6 szt.	m3	154,98	89,78	65,2
87d.9	KNNR 1 0210-04 Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 - 2.50 m3 w gr.kat. I-II , Sr. głębokość 1,40. Długość = 44m.	m3	61,600	35,68	25,92
88d.9	KNNR 1 0313-01 Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m2	123,20	71,37	51,83
89d.9	KNNR 1 0210-04				

	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 - 2.50 m3 w gr.kat. I-II ,Wykop pod studnię średnia głębokość= 1,40 m. Ilość studni- 7szt	m3	61,250	35,48	25,77
90d.9	KNNR 1 0210-04  Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 - 2.50 m3 w gr.kat. I-II , Sr. głębokość 1,99. Długość = 249 m	m3	495,510	287,05	208,46
91d.9	KNNR 1 0313-01  Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m;grunt kat. I-IV	m2	991,02	574,1	416,92
92d.9	KNNR 1 0210-04  Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 - 2.50 m3 w gr.kat. I-II , Wykop pod studnię 2,5m*2,5m * średnia głębokość= 1,99 m. Ilość studni- 12szt	m3	149,250	86,46	62,79
93d.9	KNNR 1 0210-04  Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 - 2.50 m3 w gr.kat. I-II , Sr. Głębokość 1,77. Długość = 297m.	m3	525,690	304,53	221,16
94d.9	KNNR 1 0313-01  Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi(wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m;grunt kat. I-IV	m2	1051,38	609,06	442,32
95d.9	KNNR 1 0210-04  Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 - 2.50 m3 w gr.kat. I-II , Wykop pod studnię 2,5m*2,5m * średnia głębokość= 1,77 m. Ilość studni- 12szt	m3	149,25	86,46	62,79
96d.9	KNNR 1 0210-04  Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 - 2.50 m3 w gr.kat. I-II , Sr. głębokość 1,55. Długość = 146m.	m3	226,300	131,1	95,2
97d.9	KNNR 1 0313-01  Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi(wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m;grunt kat. I-IV	m2	452,60	262,19	190,41
98d.9	KNNR 1 0210-04  Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 - 2.50 m3 w gr.kat. I-II ; Wykop pod studnię 2,5m*2,5m *średnia głębokość= 1,55 m. Ilość studni- 7szt	m3	67,813	39,28	28,533
99d.9	KNNR 1 0210-04  Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 - 2.50 m3 w gr.kat. I-II , Sr. głębokość 2.01. Długość = 345m.	m3	693,450	401,71	291,74
100d.9	KNNR 1 0313-01  Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi(wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m;grunt kat. I-IV	m2	1386,90	803,43	583,47
101d.9	KNNR 1 0210-04  Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 - 2.50 m3 w gr.kat. I-II ; Wykop pod studnię 2,5m*2,5m * średnia głębokość= 2,01 m. Ilość studni- 12 szt	m3	150,750	87,33	63,42
102d.9	KNNR 1 0210-04				

	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymio poj.łyżki 1.20 - 2.50 m3 w gr.kat. I-II ; Sr. głębokość 1,84. Długość = 242 m.	m3	445,280	257,95	187,33
103d.9	KNNR 1 0313-01  Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi(wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m;grunt kat. I-IV	m2	890,56	515,9	374,66
104d.9	KNNR 1 0210-04  Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymio poj.łyżki 1.20 - 2.50 m3 w gr.kat. I-II , Wykop pod studnię 2,5m*2,5m * średnia głębokość= 1,84 m. Ilość studni- 12szt	m3	138,000	79,94	58,06
105d.9	KNNR 1 0210-04  Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymio poj.łyżki 1.20 - 2.50 m3 w gr.kat. I-II , Sr. Głębokość 2,2m. Długość = 463m.	m3	1018,600	590,07	428,53
106d.9	KNNR 1 0313-01  Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi(wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m2	2037,200	1180,15	857,05
107d.9	KNNR 1 0210-04  Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymio poj.łyżki 1.20 - 2.50 m3 w gr.kat. I-II ; Wykop pod studnię 2,5m*2,5m * średnia głębokość= 2.2 m. Ilość studni- 16 szt.	m3	220,000	127,45	92,55
108d.9	KNNR 1 0210-04  Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymio poj.łyżki 1.20 - 2.50 m3 w gr.kat. I-II ; Sr. głębokość 1,82m.Długość= 333,3m.	m3	3606,606	2089,31	1517,296
109d.9	KNNR 1 0313-01  Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi(wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m;grunt kat. I-IV	m2	1213,212	702,814	510,398
110d.9	KNNR 1 0210-04  Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymio poj.łyżki 1.20 - 2.50 m3 w gr.kat. I-II ; Wykop pod studnię 2,5m*2,5m * średnia głębokość = 1,82 m. Ilość studni- 14 szt.	m3	159,25	92,25	67
111d.9	KNNR 1 0210-04  Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 - 2.50 m3 w gr.kat. I-II ; Sr. głębokość 1,93m. Długość = 124 m.	m3	239,320	138,64	100,68
112d.9	KNNR 1 0313-01  Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi(wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m;grunt kat. I-IV	m2	2478,64	1435,88	1042,76
113d.9	KNNR 1 0210-04  Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymio poj.łyżki 1.20 - 2.50 m3 w gr.kat. I-II ; Wykop pod studnię 2,5m*2,5m * średnia głębokość= 1,93 m. Ilość studni- 12szt	m3	144,75	83,85	60,9
114d.9	KNNR 1 0210-04  Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymio poj.łyżki 1.20 - 2.50 m3 w gr.kat. I-II ; Sr.głębokość 1,50m. Długość= 214m.	m3	321,000	185,95	135,05
115d.9	KNNR 1 0313-01				

	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi(wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m;grunt kat. I-IV	m2	642,00	371,91	270,09
116d.9	KNNR 1 0210-04 Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymio poj.łyżki 1.20 - 2.50 m3 w gr.kat. I-II ; Wykop pod studnię 2,5m*2,5m * średnia głębokość= 1,5 m.Ilość studni- 17szt	m3	159,375	92,32	67,055
117d.9	KNNR 1 0210-04 Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymio poj.łyżki 1.20 - 2.50 m3 w gr.kat. I-II ; Sr. głębokość 1,95m. Długość= 502m.	m3	978,900	567,076	411,824
118d.9	KNNR 1 0313-01 Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi(wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m;grunt kat. I-IV	m2	1957,80	1134,15	823,65
119d.9	KNNR 1 0210-04 Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymio poj.łyżki 1.20 - 2.50 m3 w gr.kat. I-II ; Wykop pod studnię 2,5m*2,5m* średnia głębokość= 1,95 m. Ilość studni- 22szt	m3	3268,125	1893,22	1374,905
120d.9	KNNR 1 0210-04 Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymio poj.łyżki 1.20 - 2.50 m3 w gr.kat. I-II ; Sr.głębokość 1,70m. Długość= 111m.	m3	188,700	109,31	79,39
121d.9	KNNR 1 0313-01 Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi(wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m;grunt kat. I-IV	m2	377,40	218,63	158,77
122d.9	KNNR 1 0210-04 Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymio poj.łyżki 1.20 - 2.50 m3 w gr.kat. I-II ; Wykop pod studnię 2,5m*2,5m * średnia głębokość= 1,70 m.Ilość studni- 4zt	m3	42,500	24,62	17,88
123d.9	KNNR 1 0210-01 Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymio poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III (rurociąg tłoczny DN90- głębokość 1.5m)Długość - 677m. Wykop o ścianach nachylonych, na rozkop.	m3	1375,664	796,922	578,742
124d.9	KNNR 1 0202-02 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład.(wywóz ziemi z pojemności studni 129 szt śr gł 1.5m)	m3	873,180	505,83	367,35
125d.9	KNNR 1 307-4 Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) - wykopy w celu ustalenia przebiegu uzbrojenia podziemnego.	m3	99,180	57,454	41,726
126d.9	KNNR 1 0210-01 Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. I-III (rurociąg tłoczny DN 110)	m3	15463,520	Roboty wykonywane siłami Generalnego Wykonawcy - PERIG	
127d.9	KNNR 1 0210-04 Wykopy oraz przekopy o głębokości do 4.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 1.20 m3 w gruncie kat. I-II - studnie napowietrzające	m3	224,000	Roboty wykonywane siłami Generalnego Wykonawcy - PERIG	
128.1d.9	KNNR 1 214-5				

	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III Rurociąg tłoczny - roboty wykonywane siłami Zamawiającego	m3	7534,790	Roboty wykonywane siłami Generalnego Wykonawcy - PERIG	
128.2d.9	KNNR 1 214-5 Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	22998,316	13322,92	9675,396
<b>10. Kanalizacja sanitarna - Roboty montażowe</b>					
129d.10	KNNR 4 1411-02 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm Grawitacja i tłoczny - podsypka	m3	306,113	177,331	128,782
130d.10	KNNR 4 1308-04 Kanały z rur PVC kl. S,(SN8, SDR34) łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m	343,0	161	182
131d.10	KNNR 4 1308-03 Kanały z rur PVC kl. S,(SN8, SDR34) łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	1918,00	684	1234
132d.10	KNNR 4 1308-02 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	860,00	266	594
133d.10	KNNR 4 1009-03 Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm	m	685,00	685	-
134d.10	KNNR 4 1009-04 Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm - rurociąg tłoczny	m	8083,00	Roboty wykonywane siłami Generalnego Wykonawcy - PERIG	
135d.10	KNNR 4 1411-03 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (nadsypka nad rurociągiem do 30 cm. w tym 15cm sypki grunt rodzimy) - obsypka	m3	22,500	Roboty wykonywane siłami Generalnego Wykonawcy - PERIG	
136d.10	KNR AT-03 0304-04 Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm układana mechanicznie na podsypce piaskowej	m2	75,00	Roboty wykonywane siłami Generalnego Wykonawcy - PERIG	
137d.10	KNR 2-02 1801-02 Cokoły betonowe 0.2x0.3 m z fundamentami 0.2x0.8 m	m	75,00	Roboty wykonywane siłami Generalnego Wykonawcy - PERIG	
138d.10	KNR 2-02 1802-02 Ogrodzenie z siatki wysokości 1.5 m w ramach na słupkach stalowych z rur o śr. 70 mm o rozstawie 3 m obsadzonych w gniazdach cokołów	m	75,00	Roboty wykonywane siłami Generalnego Wykonawcy - PERIG	
139d.10	KNR-W 2-02 1808-10 Wrota z furtkami wysokości 2.4 m szerokość wrót 3 m i furtki 1 m z siatki w ramach stalowych na gotowych słupkach z pasem dolnym z blachy o wysokości 25 cm	kpl.	3	Roboty wykonywane siłami Generalnego Wykonawcy - PERIG	
140d.10	KNNR 4 1413-03 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głęb. 3 m studnie PP o śr, 600 mm	stud.	7	5	2
141d.10	KNNR 4 1413-04 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	0,5 m	-254	-254	-
142d.10	KNNR 11 0406-03 Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm i głębokości 2.0 m	szt.	129	41	88
143d.10	KNNR 11 0406-04 Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm - za każde 0.5m różnicy głębokości od 2.0 m	0,5 m	-2	-2	-
144d.10	KNNR 4 1413-05 Analogia			Roboty wykonywane siłami Generalnego	

	Przepompownia ścieków PS1 + PG	szt.	2	Roboty wykonywane siłami Generalnego Wykonawcy - PERIG	
145d.10	KNNR 4 1413-05 z.sz.5.4. Analogia Przepompownia ścieków PS2 szt	szt.	1	Roboty wykonywane siłami Generalnego Wykonawcy - PERIG	
146d.10	KNNR 4 1413-05 Analogia Przepompownia ścieków PS3 szt	szt.	1	Roboty wykonywane siłami Generalnego Wykonawcy - PERIG	
147d.10	KNR-W 2-02 1101-07  Podkłady betonowe w budownictwie przemysłowym przy zast. pompy do betonu na podłożu gruntowym - chudy beton pod parking 150m2 x 0,2m	m3	30,00	Roboty wykonywane siłami Generalnego Wykonawcy - PERIG	
148d.10	KNNR 4 1413-01  Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m - studnie odpowietrzające	stud.	12	Roboty wykonywane siłami Generalnego Wykonawcy - PERIG	
149d.10	KNR 2-25 0308-01  Ogrodzenia z prefabrykowanych elementów żelbetowych-budowa	m2	30,00	Roboty wykonywane siłami Generalnego Wykonawcy - PERIG	
150d.10	kalkulacja własna  Podłączenie elektryczne pompowni	szt.	4	Roboty wykonywane siłami Generalnego Wykonawcy - PERIG	
151d.10	KNNR 1 0408-03  Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II zagęszczarkami	m3	7534,796	Roboty wykonywane siłami Generalnego Wykonawcy - PERIG	
152d.10	Kalkulacja własna  Odpowietrzenia rurociągu tłocznego w komorach - pozycja zamienna	kpl.	2	Roboty wykonywane siłami Generalnego Wykonawcy - PERIG	
153d.10	KNNR 3 0303-02  Przebiecia w ścianach z cegły na zaprawie cementowej - wejście przykanalika do budynku	m3	31,563	13,283	18,28
154d.10	KNR-W 2-18 0422-02  Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - przełączenie inst. wewnętrznej do przykanalika	szt.	50	20	30
155d.10	KNKRB 6 0306-01  Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca asfaltowa o grub.po zagęszcz. 4 cm	m2	873,00	505,73	367,27
156d.10	KNKRB 6 0306-05  Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścieralna asfaltowa o grub.po zagęszcz. 3 cm	m2	873,00	505	368
157d.10	KNNR 3 0302-02  Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły na zaprawie cementowej	m3	1,563	Roboty wykonywane siłami Generalnego Wykonawcy - PERIG	
158d.10	KNNR 1 0313-03  Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 9.0 m; grunt kat. I-IV ( przepompownia i wykop dla maszyny do przecisku pod torami)	m2	72,00	Roboty wykonywane siłami Generalnego Wykonawcy - PERIG	
159d.10	KNNR 4 1206-06  Przewierthy o długości do 40 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250mm w gruntach kat.III-IV	m	38,00	Roboty wykonywane siłami Generalnego Wykonawcy - PERIG	
160d.10	KNR 2-18 0412-01  Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych	m	38,00	Roboty wykonywane siłami Generalnego Wykonawcy - PERIG	
161d.10	KNR 2-18 0408-05				

	Przewierthy o długości do 40 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr. 150-250 mm w gruntach kat. I-II	m	220,00	Roboty wykonywane siłami Generalnego Wykonawcy - PERIG
162d.10	KNR 2-18 0412-01  Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych - przewiert dla rur. tłoczego	m	220,00	Roboty wykonywane siłami Generalnego Wykonawcy - PERIG
163d.10	KNNR 1 0529-01  Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.	37	Roboty wykonywane siłami Generalnego Wykonawcy - PERIG
164d.10	KNNR 1 0529-06  Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.	37	Roboty wykonywane siłami Generalnego Wykonawcy - PERIG
165d.10	KNNR 4 1610-02  Próba wodna szczelności kanałów rurowych betonowych i żelbetowych o śr. nominalnej 200 mm	prób	17	Roboty wykonywane siłami Generalnego Wykonawcy - PERIG
166d.10	KNR 2-01 0607-01  Igłofiltry o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok. do 4 m	szt.	340	Roboty wykonywane siłami Generalnego Wykonawcy - PERIG
167d.10	KNR 2-01 0607-07  Igłofiltry o śr.do 50 mm montowane w uprzednio wplukanej rurze obsadowej z obsypką na głębok.do 4 m	szt.	340	Roboty wykonywane siłami Generalnego Wykonawcy - PERIG
168d.10	Kalk. własna  Usługa geodezyjna - pomiar powykonawczy	kpl.	1	Roboty wykonywane siłami Generalnego Wykonawcy - PERIG