Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		**POMPOWNIA NR 18 - ROBOTY ZIEMNE - KOD CPV 45111**			
1 d.1	KNR 2-01 0210-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi 0.60 m3 w gruncie kat.III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odleg.do 1 km 3.14*0.8*0.8*5.7	m^3 m^3	11.455	
				RAZEM	**11.455**
2 d.1	KNR 2-01 0214-02	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV Krotność = 10 11.455	m^3 m^3	11.455	
				RAZEM	**11.455**
3 d.1	KNR 2-01 0220-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami chwytakowymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III Wyk. mech 95 % 4*4*5,7=91,2-11,45=79,75*0,95=75,96 75.96	m^3 m^3	75.960	
				RAZEM	**75.960**
4 d.1	KNR 2-01 0301-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.I-II) 79.75*0.05	m^3 m^3	3.988	
				RAZEM	**3.988**
5 d.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 75.96	m^3 m^3	75.960	
				RAZEM	**75.960**
6 d.1	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV 75.96	m^3 m^3	75.960	
				RAZEM	**75.960**
7 d.1	KNR 2-01 0325-05	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniow.szer.do 1m i głębok.do 6m w grunt.nawodnion. kat.III grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąg.grodzic 4*4*9	m^2 m^2	144.000	
				RAZEM	**144.000**
8 d.1	KNR 2-05 0208-05	Konstrukcje podparć,zawieszeń i osłon o masie elementu do 250 kg 1.81	t t	1.810	
				RAZEM	**1.810**
9 d.1	KNR 2-01 0607-06	Igłofiltry o śr.do 50 mm wpłukiwane w grunt z obsypką na głębok.do 8 m 20	szt. szt.	20.000	
				RAZEM	**20.000**
10 d.1	KNR 2-01 0613-01	Rurociągi żeliwne kielichowe tymczasowe- śr. 80-100 mm Analogia - rurociąg tymczasowy dla potrzeb pompowaniaa igłofiltrami z rur PCV 10	m m	10.000	
				RAZEM	**10.000**
11 d.1	WYCENA WŁASNA	Pompowanie zestaawem pompowo - próżniowym 250	m-g m-g	250.000	
				RAZEM	**250.000**
2		**POMPOWNIA NR 18 - ROBOTY MONTAŻOWE - KOD CPV 45232**			
12 d.2	KNR-W 2-18 0509-01	Układanie mieszanki betonowej pompą do betonu na samochodzie - ławy fundamentowe, bloki oporowe 2.4*2.4*0.15	m^3 m^3	0.864	
				RAZEM	**0.864**
13 d.2	KNR-W 2-18 0612-03	Powłoka izolacyjna poziomych powierzchni betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa 2.4*2.4	m^2 m^2	5.760	
				RAZEM	**5.760**
14 d.2	KNR-W 2-18 0612-04	Powłoka izolacyjna poziomych powierzchni betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - każda następna warstwa 2.4*2.4	m^2 m^2	5.760	
				RAZEM	**5.760**
15 d.2	KNR-W 2-18 0611-01	Izolacje z materiałów rolowych powierzchni betonowych poziomych - pierwsza warstwa 2.4*2.4	m^2 m^2	5.760	
				RAZEM	**5.760**
16 d.2	KNR-W 2-18 0611-02	Izolacje z materiałów rolowych powierzchni betonowych poziomych - każda następna warstwa 2.4*2.4	m^2 m^2	5.760	
				RAZEM	**5.760**

Norma STD Wersja 4.21 Licencja: 5526 dla Krzysztof Grygielski

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17 d.2	KNR-W 2-18 0501-02	Przygotowanie ręczne zbrojenia o śr.stali pow.8 do 14 mm - konstrukcje proste 0.161	t t	0.161	
				RAZEM	0.161
18 d.2	KNR-W 2-18 0503-02	Montaż zbrojenia ław i płyt fundamentowych o śr.stali pow.8 do 14 mm 0.161	t t	0.161	
				RAZEM	0.161
19 d.2	KNR-W 2-02 0202-03	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe szerokości do 1.3 m - z zastosowaniem pompy do betonu 2.4*2.4*0.2	m^3 m^3	1.152	
				RAZEM	1.152
20 d.2	KNR-W 2-18 0501-02	Przygotowanie ręczne zbrojenia o śr.stali pow.8 do 14 mm - konstrukcje proste 0.064	t t	0.064	
				RAZEM	0.064
21 d.2	KNR 2-18 0603-02	Montaż zbrojenia ław fundamentowych o średnicy stali powyżej 8 do 14 mm 0.064	t t	0.064	
				RAZEM	0.064
22 d.2	KNR 2-18 0611-04	Układanie mieszanki betonowej pompą Zremb-Stetter - stropy 0.459	m^3 m^3	0.459	
				RAZEM	0.459
23 d.2	KNR-W 2-18 0106-06	Sieci wodociągowe - rury żelbetowe ciśnieniowe typu 'Betras' o śr.nominalnej 1600 mm 7	m m	7.000	
				RAZEM	7.000
24 d.2	KNR 2-18 0712-12	Izolacja zewnętrznej powierzchni rur betonowych i żelbetowych o śr. 1600 mm abizolem dwukrotnie 7	m m	7.000	
				RAZEM	7.000
25 d.2	KNR-W 2-18 0529-04	Osadzenie stopni płaskich lub skrzynkowych w studzienkach i komorach 22	szt szt	22.000	
				RAZEM	22.000
26 d.2	KNR-W 2-18 0527-01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 210 mm 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
27 d.2	KNR-W 2-18 0527-01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 210 mm Analogia - otwór o śr. nominalnej 50 mm 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
28 d.2	KNR 2-15 0209-03	Montaż rur wywiewnych żeliwnych o śr. 100 mm Analogia - rury wywiewne z PCV o śr. 110 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29 d.2	KNR 2-15 0205-03	Montaż rurociągów z PCW o śr.63.3,6 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową 7	m m	7.000	
				RAZEM	7.000
30 d.2	KNR 2-15 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110/2.6 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową 2	m m	2.000	
				RAZEM	2.000
31 d.2	KNR-W 2-18 0112-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm Analogia - zwężka PE 90/63 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
32 d.2	KNR-W 2-18 0112-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90/80 mm 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
33 d.2	KNR-W 2-18 0112-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm Analogia - śr. zewnętrzna 63/50 mm 8	szt szt	8.000	

Norma STD Wersja 4.21 Licencja: 5526 dla Krzysztof Grygielski

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	8.000
34 d.2	KNR-W 2-15 0223-02	Zawory burzowe o śr. 80 mm Analogia - klapa zwrotna do zabudowy między kołnierzami 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
35 d.2	KNR-W 2-18 0112-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm Analogia - montaz kolan PE o śr. 63/50 mm 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
36 d.2	KNR-W 2-18 0114-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm Analogia - montaż kołnierz stalowego galwanizowanego o ś. 90/ 80 z uszczelką gumową 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
37 d.2	KNR-W 2-18 0114-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm Analogia - montaż kołnierza stalowego galwanizowanego o śr. 63/50 mm 8	szt szt	8.000	
				RAZEM	8.000
38 d.2	KNR-W 2-18 0112-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm Analogia - montaż trójnika równoprzelotowego z PE o śr. 63/63 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
39 d.2	KNR 2-18 0306-01	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe bez obudowy o śr. 50 mm montowane sprzętem ręcznym 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
40 d.2	KNR-W 7-07 0101-01	Pompy wirowe poziome zblokowane z napędem o masie do 0.125 t, dostarczane w kompletach Analogia - montaż pompy zatapialnej typu MS 2 - 12 o nastepującchi parametrch : Q - 1,2-5 l/sek.H - 10.8 -23.1 m/SW wraz z urzadzeniami dodatkowymi : klapa wejściowa, pomost ,drabina 2	kpl kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
41 d.2	KNR 2-05 0208-05	Konstrukcje podparć,zawieszeń i osłon o masie elementu do 250 kg Analogia - prowadnice szandorów 0.028	t t	0.028	
				RAZEM	0.028
42 d.2	KNR 2-05 0208-04	Konstrukcje podparć,zawieszeń i osłon o masie elementu do 50 kg Analogia - uchwyty rur kanałów tłocznych montowanych w przepompowni 0.021	t t	0.021	
				RAZEM	0.021
43 d.2	KNR-W 2-25 0316-01	Furtki wejściowe z łat niestruganych ze słupkami drewnianymi - budowa Analogia - furtka wejściowa stalowa 1.2*1.6	m^2 m^2	1.920	
				RAZEM	1.920
44 d.2	KNR-W 2-25 0307-01	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obetonowanych - budowa 25*1.6	m^2 m^2	40.000	
				RAZEM	40.000
45 d.2	KNR 2-31 0407-03	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 25	m m	25.000	
				RAZEM	25.000
46 d.2	KNR 2-31 0511-01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce piaskowej 25	m^2 m^2	25.000	
				RAZEM	25.000
3		**ROBOTY ZIEMNE - KANAŁ TŁOCZNY KOD CPV 45111**			
47 d.3	KNR 2-01 0206-04	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyładowczymi na odległość do 1 km 172*0.15	m^3 m^3	25.800	
				RAZEM	25.800
48 d.3	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 10 25.8	m^3 m^3	25.800	
				RAZEM	25.800

Norma STD Wersja 4.21 Licencja: 5526 dla Krzysztof Grygielski

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
49 d.3	KNR 2-01 0218-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III Wykonanie mech. 95 % 172*169=209,68-25,8=183,88*0,95=174,68 174.68	m3 m3	174.680	
				RAZEM	**174.680**
50 d.3	KNR 2-01 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m Wykonanie ręczne 5 % 183.88*0.05	m3 m3	9.194	
				RAZEM	**9.194**
51 d.3	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 174.68+9.194	m3 m3	183.874	
				RAZEM	**183.874**
52 d.3	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV 183.874	m3 m3	183.874	
				RAZEM	**183.874**
53 d.3	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 172*2*1.5	m2 m2	516.000	
				RAZEM	**516.000**
4		**ROBOTY MONTAŻOWE - KANAŁ TŁOCZNY KOD CPV 45231**			
54 d.4	KNR-W 2-18 0109-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63/5,8 mm 172	m m	172.000	
				RAZEM	**172.000**
55 d.4	KNR-W 2-18 0110-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 63/5,8 mm 18	złącz. złącz.	18.000	
				RAZEM	**18.000**
56 d.4	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm 172*1	m2 m2	172.000	
				RAZEM	**172.000**
57 d.4	KNR 2-31 0105-03	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Analogia - obsypka piaskowa Krotność = 10 172*1	m2 m2	172.000	
				RAZEM	**172.000**
58 d.4	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE o śr.nominalnej 110 mm 0.86	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	0.860	
				RAZEM	**0.860**
59 d.4	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 172	m m	172.000	
				RAZEM	**172.000**
60 d.4	KNR-W 2-18 0112-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm Analogia - o śr. zew. 63 mm 4	szt szt	4.000	
				RAZEM	**4.000**
61 d.4	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm 92	m2 m2	92.000	
				RAZEM	**92.000**

Norma STD Wersja 4.21 Licencja: 5526 dla Krzysztof Grygielski