
PRZEDMIAR ROBÓT

Wspólny Słownik Zamówień:45247270-3 Budowa zbiorników

BUDOWA:

Budowa kanalizacji deszczowej na terenie Warmińsko-Mazurskiej strefy ekonomicznej, podstrefa Pomiechówek, Nowy Modlin, działka 6/113
Zbiornik retencyjny na wody opadowe wraz z pompownią

INWESTOR:

GMINA POMIECHÓWEK
ul. Szkolna 1A

05-180 Pomiechówek

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Ilość	Ilość	Jedn.
1		ZBIORNIK		
1.1	KNR 0201 0121-0200	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych Ilość: $217,0 * 73,0 / 10000 = 1,584$ Razem = 1,584	1,584	ha
1.2	KNR 0201 0206-0401	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowylad. 5-10 t na odl. do 1km. grunt kategorii III Ilość: do rzędnęj 85,0 $210,0 * 70,0 * 2,0 = 29\,400,000$ do rzędnęj 82,0 $187 * 0,5 * (47,6 + 38,6) * (85,0 - 82,0) = 24\,179,100$ Razem = 53 579,100	53 579,100	m3
1.3	KNR 0201 0214-0401	Wywóz gruntu na dalszą odległość Ilość: 53 579,100	53 579,100	m3
1.4	KNR 0218 0607-0100	Deskowanie płyt fundamentowych Ilość: $4 * 2 * (3,8 + 3,3) * 0,3 = 17,040$ $2 * 2 * (3,1 + 2,4) * 0,3 = 6,600$ Razem = 23,640	23,640	m2
1.5	KNR 0218 0609-0100	Układanie mieszanki betonowej w płytach C20/25 Ilość: $4 * 3,8 * 3,3 * 0,3 = 15,048$ $2 * 3,1 * 2,4 * 0,3 = 4,464$ Razem = 19,512	19,512	m3
1.6	KNR 0201 0506-0700	Plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni skarp i korony nasypów - grunt kategorii I, III. Ilość: skarpa górna - spadek 1:1,67 (60%) $(210 * 70 - 207 * 67) * 1,17 = 972,270$ skarpa dolna - spadek 1:1,5 (67%) $(187 * 47 - 178 * 38) * 1,21 = 2\,450,250$ Razem = 3 422,520	3 422,520	m2
1.7	KNR 0202 1101-0702	Podkłady na podłożu gruntowym z ubitych materiałów, z piasku. Ilość: do rzędnęj 82,0 $188,5 * 0,5 * (47,6 + 38,6) * (85,0 - 82,0) = 24\,373,050$ $- 0,5 * (187,4 * 47,4 + 178,4 * 38,4) * 2,6 = -20\,453,316$ od rzędnęj 82,0 $(210,0 * 70,0 - 187,0 * 47,0) * 0,9 = 5\,319,900$ Razem = 9 239,634	9 239,634	m3
1.8	KNR 0202 1101-0702	Podkłady na podłożu gruntowym z ubitych materiałów, mieszanka cementowo piaskowej 1:6 Ilość: pod płyty ażurowe $(6764,0 + 2443,716) * (0,25 + 0,25) = 4\,603,858$ Razem = 4 603,858	4 603,858	m3
1.9	KNR AT04 0101-0100	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geosiatki Ilość: pod płyty ażurowe $6764,0 + 2443,716 = 9\,207,716$ Razem = 9 207,716	9 207,716	m2
1.10	KNR 0202 0607-0200	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne, z folii polietylenowej szerokiej grub.1,5 mm - izolacje obiektów ziemnych, zbiorników, basenów, itp.	9 442,516	m2

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Ilość	Ilość	Jedn.
		Ilość: pod płyty ażurowe $6764,0 + 2443,716 = 9\,207,716$ wywiniecie $2 * (187,4 + 47,4) * 0,5 = 234,800$ Razem = 9 442,516		
1.11	KNR 0202 0301-0100	Prefabrykowany wylot kolektora o średnicy 400 mm, KPED 02.16 Ilość: 1,000	1,000	elem.
1.12	KNR 0202 0301-0100	Prefabrykowany wylot kolektora o średnicy 500 mm, KPED 02.16 Ilość: 2,000	2,000	elem.
1.13	KNR 0202 0301-0100	Prefabrykowany wylot kolektora o średnicy 600 mm, KPED 02.16 Ilość: 1,000	1,000	elem.
1.14	KNR 0201 0514-0500	Wykonanie wylotów żelbetowych dla rur średnicy 1200 mm na skarpach, beton C20/25 Ilość: $3,86 * 2 = 7,720$	7,720	m3
1.15	KNR 0004 1404-0200	Montaż prefabrykatów zbrojenia wylotów - zbrojenie z prętów stalowych o średnicy pow. 8 do 14 mm. Ilość: $7,72 * 0,15 = 1,158$ Razem = 1,158	1,158	t
1.16	KNR 0231 0402-0300	Ławy betonowe pod krawężniki zwykłe C20/25 Ilość: $432,0 * 0,3 * 0,05 = 6,480$ Razem = 6,480	6,480	m3
1.17	KNR 0231 0403-0300	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm Ilość: $2 * (178,0 + 38,0) = 432,000$ Razem = 432,000	432,000	m
1.18	KNR AT04 0101-0100	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny Ilość: pod płyty ażurowe $6764,0 + 2443,716 = 9\,207,716$ Razem = 9 207,716	9 207,716	m2
1.19	KNRw 0201 0120-0300	Umocnienie dna zbiornika płytami prefabrykowanymi żelbetowymi wielootworowymi Ilość: $178,0 * 38,0 = 6\,764,000$ Razem = 6 764,000	6 764,000	m2
1.20	KNRw 0201 0120-0300	Umocnienie skarp zbiornika płytami prefabrykowanymi żelbetowymi wielootworowymi Ilość: spadek 1:1,5 - 67% $(187 * 47 - 178 * 38) * 1,21 = 2\,450,250$ schody $- 4,5 * 1,2 * 1,21 = - 6,534$ Razem = 2 443,716	2 443,716	m2
1.21	KNR 0202 0607-0200	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne, z folii polietylenowej - izolacje obiektów ziemnych, zbiorników, basenów, itp. Ilość: pod schody	11,250	m2

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Ilość	Ilość	Jedn.
		$(5,5 + 2,0) * 1,5 = 11,250$ Razem = 11,250		
1.22	KNR 0201 0514-0500	Wykonanie schodów żelbetowych na skarpach, beton C20/25 Ilość: schody górne $0,512 * 1,2 + 2 * 0,215 * 0,2 = 0,700$ schody dolne $1,561 * 1,2 + 2 * 0,632 * 0,2 = 2,126$ Razem = 2,826	2,826	m3
1.23	KNR 0004 1403-0200	Montaż prefabrykatów zbrojenia schodów - zbrojenie z prętów stalowych o średnicy pow. 8 do 14 mm. Ilość: $(1,8 + 5,2) * 1,2 * 0,2 * 0,1 = 0,168$ Razem = 0,168	0,168	t
1.24	KNR 0231 0701-0300	Balustrady stalowe z rur 42,4x5 mm malowane Ilość: $1,7 + 5,3 = 7,000$ Razem = 7,000	7,000	m
1.25	KNR 0202 1804-1200	Ogrodzenia z siatki o wysokości 2,00 m na słupkach stalowych ozadkowanych rozstawie 3,0 m, z rur o średnicy 60,0x5,0 mm, obsadzonych w betonie (60x60x60 cm) wraz z bramą szer.3,0 m Ilość: $2 * (216,0 + 72,0) = 576,000$ Razem = 576,000	576,000	m
1.26	KNR 0201 0510-0100	Humusowanie i obsianie skarp przy grubości warstwy humusu 5 cm. Ilość: półka górna - wzdłuż ogrodzenia $217 * 73 - 210 * 70 = 1\ 141,000$ skarpa górna - spadek 1:1,67 - 60% $(210 * 70 - 207 * 67) * 1,17 = 972,270$ półka dolna $204 * 67 - 187 * 47 = 4\ 879,000$ schody $- 1,2 * 1,5 * 1,17 = - 2,106$ Razem = 6 990,164	6 990,164	m2
1.27	KNR 0201 0510-0200	Humusowanie i obsianie skarp. dodatek za każde następne 5 cm humusu. Ilość: 6 990,164	6 990,164	m2
2		POMPOWNIA		
2.28	KNR 0201 0119-0300	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych. Ilość: 0,026	0,026	km
2.29	KNR 0201 0218-0200	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 na odkład, grunt kategorii III Ilość: $(10,237 + 11,57 + 12,672 + 4,536) / 0,2 * 0,8 = 156,060$ Razem = 156,060	156,060	m3
2.30	KNR 0201 0317-0802	Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fundamenty, ruroc. i kolektory w gruntach such. z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz. o głęb. 6,0m szer. 2,6-4,5m kat. 3-4 Ilość: pompownia $3,3 * 3,3 * 4,7 * 0,2 = 10,237$ Razem = 10,237	10,237	m3
2.31	KNR 0201 0317-0502	Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fundamenty, ruroc. i kolektory w gruntach such. z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz. o głęb. 3,0m. szer. 2,6-4,5m kat. 3-4	11,570	m3

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Ilość	Ilość	Jedn.
		Ilość: studnie (3,3 * 3,3 + 3,5 * 3,5) * 2,5 * 0,2 = 11,570 Razem = 11,570		
2.32	KNR 0201 0317-0801	Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fundamenty, ruroc. i kolektory w gruntach such. z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcz. o głęb. 6,0m szer. 1,6-2,5m kat.3-4 Ilość: rurociąg 500 mm (13,0 - 2,0) * 1,6 * 3,6 * 0,2 = 12,672 Razem = 12,672	12,672	m3
2.33	KNR 0201 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fundamenty, ruroc. i kolektory w gruntach such. z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcz. o głęb. 3,0m szer. 1,6-2,5m kat. 3-4 Ilość: rurociąg 160 mm (13,0 - 1,65 - 3,3 - 1,75) * 1,2 * 3,0 * 0,2 = 4,536 Razem = 4,536	4,536	m3
2.34	KNR 0201 0322-0200	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer. do 1,0m i głęb. do 3,0m palami szalunkowymi /wypraskami/ w gruntach such. wraz z rozbiórką - grunt kat. III, IV Ilość: rurociąg 160 mm (13,0 - 1,65 - 3,3 - 1,75) * 3,0 * 2 = 37,800 Razem = 37,800	37,800	m2
2.35	KNR 0201 0322-0400	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer. do 1,0m i głęb. do 6,0m palami szalunkowymi /wypraskami/ w gruntach such. wraz z rozbiórką - grunt kat. III, IV Ilość: rurociąg 500 mm (13,0 - 2,0) * 3,6 * 2 = 79,200 Razem = 79,200	79,200	m2
2.36	KNR 0201 0326-0800	Umocnienie ścian wykopu palami szalunkowymi stalowymi pod obiekty specjalne w gruntach suchych wraz z rozbiórką, przy głębokości wykopu do 3,0 m - grunt kat. III, IV Ilość: studnie (4 * 3,3 + 4 * 3,5) * 2,5 = 68,000 Razem = 68,000	68,000	m2
2.37	KNR 0201 0326-1000	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi pod obiekty specjalne w gruntach suchych wraz z rozbiórką, przy głębokości wykopu do 6 m - grunt kat. III, IV Ilość: pompownia 4 * 3,3 * 4,7 = 62,040 Razem = 62,040	62,040	m2
2.38	KNR 0218 0609-0100	Układanie mieszanki betonowej ręcznie - podłoże pod przepompownię Ilość: 3,14 * 1,0 * 1,0 * 0,25 = 0,785 Razem = 0,785	0,785	m3
2.39	KNR 0218 0613-0301	Przepompownia zgodnie z projektem Ilość: 1,000	1,000	kpl
2.40	KNR 0218 0613-0501	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1500 mm i głębokości 2,5 m w gotowym wykopie - studnia rozprężna Ilość: 1,000	1,000	szt.
2.41	KNR 0218 0613-0501	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1800 mm i głębokości 2,5 m w gotowym wykopie - studnia na istniejącym rurociągu Ilość: 1,000	1,000	szt.
2.42	KNR 0004 1411-0400	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - pospółka	7,146	m3

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Ilość	Ilość	Jedn.
		Ilość: kanał 500 $1,2 * 0,3 * (13,0 - 0,9) = 4,356$ kanał 160 $1,2 * 0,25 * (13,0 - 0,9 - 1,8 - 1,0) = 2,790$ Razem = 7,146		
2.43	KNR 0218 0609-0100	Układanie mieszanki betonowej ręcznie - podłoże pod rurociąg C20/25 Ilość: kanał 500 $1,2 * 0,3 * (13,0 - 0,9) = 4,356$ Razem = 4,356	4,356	m3
2.44	KNRw 0218 0412-0400	Kanały z rur betonowych i żelbetowych typu WIPRO łączonych na uszczelkę gumową, rurociągi o średnicy 500 mm Ilość: 13,000	13,000	m
2.45	KNRw 0218 0109-0700	Rurociągi z rur polietylenowych PEHD o średnicy zewnętrznej 160 mm Ilość: 13,000	13,000	m
2.46	KNR 0218 0804-0100	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 150 mm Ilość: 13,000	13,000	m
2.47	KNR 0218 0804-0600	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 500 mm Ilość: 13,000	13,000	m
2.48	KNNR 0004 1411-0400	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka rurociągów Ilość: rurciąg 500 $(13,0 - 0,9) * (1,6 * (1,1 - 0,6) - 3,14 * 0,3 * 0,3) = 6,261$ rurciąg 160 $(13,0 - 0,9 - 1,8 - 1,0) * (1,2 * (0,6 - 0,25) - 3,14 * 0,08 * 0,08) = 3,719$ Razem = 9,980	9,980	m3
2.49	KNR 0201 0230-0100	Zasypywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kw/75 km. przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. grunt kategorii I, III Ilość: wykop $156,06 / 0,8 = 195,075$ pompownia $- 3,14 * 0,9 * 0,9 * 4,7 = - 11,954$ studnie $- 3,14 * 0,9 * 0,9 * 2,5 = - 6,359$ $- 3,14 * 1,0 * 1,0 * 2,5 = - 7,850$ rurciągi z obsypką $- (13,0 - 0,9) * 1,6 * 1,1 = - 21,296$ $- (13,0 - 0,9 - 1,8 - 1,0) * 1,2 * 0,6 = - 6,696$ Razem = 140,920	140,920	m3
2.50	KNR 0201 0236-0100	Zagęszczenie ubijakami mechanicznymi. grunt sypki kategorii III Ilość: 140,920	140,920	m3
2.51	KNR 0201 0212-0300	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębier. 0,25m3, spycharkami 75km z transp. samochodami samowył. do 5t do 1km lecz w ziemi w hałdach - grunt kat. I, III - wywóz nadmiaru ziemi Ilość: wykop $156,06 / 0,8 = 195,075$ zasypki $- 140,92 = - 140,920$ Razem = 54,155	54,155	m3
2.52	KNR 0201 0214-0401	Wywóz gruntu na dalszą odległość	54,155	m3

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Ilość	Ilość	Jedn.
		Ilość: 54,155		