

## Przedmiar robót

Adres obiektu budowlanego: Obręb: LASZCZYNY, Gm. GRODZISKO DOLNE  
Nazwa i adres zamawiającego: Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.  
37-306 Grodzisko Dolne 134  
Data opracowania przedmiaru robót: 2019-09-06  
Nazwa obiektu lub robót: Kanalizacja sanitarna w miejscowości Laszczyne, gm. Grodzisko Dolne  
Nazwa jednostki opracowującej: PRO-INSTAL Zbigniew Młynarski  
37-307 Brzoza Królewska 69

2019-09-06

Autor opracowania:  
Zbigniew Młynarski, Projektant /  
Kosztorysant

## Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>Kosztorys</b>		
1	Grupa	<b>KANALIZACJA GRAWITACYJNA</b>		
1.1	Grupa	<b>PRZYGOTOWANIE TERENU POD BUDOWĘ</b>		
1.1.1	Element	<b>Obsługa geodezyjna</b>		
1.1.1.1	Kalkulacja własna	Prace geodezyjne - tyczenie obiektów liniowych	studz.	83,00
1.1.2	Element	<b>Warstwa humusu</b>		
1.1.2.1	KNNR 1/113/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15' cm	m2	4 185,00
1.1.2.2	KNR 201/125/4	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15' cm, z przewozem taczkami, humus z darnią	m2	465,00
1.1.2.3	KNNR 1/526/1	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką, teren płaski	m3	627,75
1.1.2.4	KNR 221/218/2	Rozścielenie ziemi urodzajnej, teren płaski ręcznie z transportem taczkami	m3	69,75
1.1.3	Element	<b>Karczowanie krzaków</b>		
1.1.3.1	KNNR 1/102/6	Mechaniczne karczowanie, krzaki i podszycie rzadkie (od 10-30 % powierzchni)	ha	0,20
1.1.3.2	Kalkulacja własna	Wywożenie gałęzi na odległość do 2km	mp	500,00
1.2	Grupa	<b>ROBOTY ZIEMNE</b>		
1.2.1	Element	<b>Wykopy do głębokości 2,8 m</b>		
1.2.1.1	AT_ 11/101/5 (1)	Wykopy liniowe o głębokości do 2,8' m w umocnieniu słupowo-liniowym "Podlasie 1", wykop szerokości 1,0-1,5' m, grunt kategorii III	m3	3 496,44
1.2.1.2	AT_ 11/108/2 (1)	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku, przewóz na odległość do 1' km po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii III	m3	349,64
1.2.1.3	KNNR 11/501/4	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych z wykopu, z przesianiem	m3	1 053,60
1.2.1.4	AT_ 11/109/5 (1)	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o głębokości do 2,8' m w umocnieniu "Podlesie", wykop szerokości 1,0-1,5' m, grunt kategorii III	m3	2 198,56
1.2.1.5	AT_ 11/112/2 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu "Podlesie", wykop szerokości do 1,0' m, grunt kategorii III, głębokość wykopu do 2,8' m	m3	244,28
1.2.2	Element	<b>Wykopy do głębokości 4,0 m</b>		
1.2.2.1	AT_ 11/102/5 (1)	Wykopy liniowe o głębokości do 4,0' m w umocnieniu słupowo-liniowym "Podlasie 1", wykop szerokości 1,0-1,5' m, grunt kategorii III	m3	1 683,80
1.2.2.2	AT_ 11/108/2 (1)	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku, przewóz na odległość do 1' km po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii III	m3	168,38
1.2.2.3	KNNR 11/501/4	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych z wykopu, z przesianiem	m3	321,10
1.2.2.4	AT_ 11/110/5 (1)	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o głębokości do 4,0' m w umocnieniu "Podlesie", wykop szerokości 1,0-1,5' m, grunt kategorii III	m3	1 226,43
1.2.2.5	AT_ 11/112/2 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu "Podlesie", wykop szerokości do 1,0' m, grunt kategorii III, głębokość wykopu do 2,8' m	m3	136,27
1.2.3	Element	<b>Wykopy do głębokości 5,0 m</b>		
1.2.3.1	AT_ 11/103/5 (1)	Wykopy liniowe o głębokości do 5,0' m w umocnieniu słupowo-liniowym "Podlasie 1", wykop szerokości 1,0-1,5' m, grunt kategorii III	m3	836,12
1.2.3.2	AT_ 11/108/2 (1)	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku, przewóz na odległość do 1' km po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii III	m3	83,61
1.2.3.3	KNNR 11/501/4	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych z wykopu, z przesianiem	m3	121,88
1.2.3.4	AT_ 11/111/5 (1)	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o głębokości do 5,0' m w umocnieniu "Podlesie", wykop szerokości 1,0-1,5' m, grunt kategorii III	m3	642,82
1.2.3.5	AT_ 11/112/5 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu "Podlesie", wykop szerokości 1,0-1,5' m, grunt kategorii III, głębokość wykopu do 2,8' m	m3	71,42
1.2.4	Element	<b>Wykopy jamiste - komory przewiertowe, poszerzenie pod studnie</b>		
1.2.4.1	KNNR 1/212/2 (1)	Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiebiernymi, koparka 0,15-0,25' m3, głębokość do 3' m, kategoria gruntu III	m3	142,87
1.2.4.2	KNNR 1/212/3	Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiebiernymi, koparka 0,60' m3, głębokość do 4' m, kategoria gruntu I-II	m3	161,08
1.2.4.3	KNNR 1/212/5	Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiebiernymi, koparka 1,20' m3, głębokość do 5' m, kategoria gruntu I-II	m3	117,48
1.2.4.4	KNNR 1/315/4	Umocnienie ścian wykopów pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kategorii I-IV wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi stalowymi, głębokość wykopu do 3,0' m	m2	178,83
1.2.4.5	KNNR 1/315/5	Umocnienie ścian wykopów pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kategorii I-IV wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi stalowymi, głębokość wykopu do 6,0' m	m2	253,31
1.2.4.6	KNNR 1/214/4 (1)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 35' cm, kategoria gruntu I-II	m3	421,43
1.2.5	Element	<b>Pompowanie wody z wykopów</b>		
1.2.5.1	Kalkulacja własna	Igłofiltr o średnicy do 50' mm, wptukiwane w grunt z obsypką do głębokości 6,0' m	szt	300,00

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
1.2.5.2	Kalkulacja własna	Pompowanie zestawem igłofiltrowym		
1.2.6	Element	<b>Obsianie trawą</b>	r-g	200,00
1.2.6.1	KNNR 201/510/3	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej		
1.3	Grupa	<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>	m2	1 395,00
1.3.1	Element	<b>Rurociągi DN 160 mm</b>		
1.3.1.1	KNNR 4/1308/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi' 160 mm	m	464,50
1.3.1.2	KNNR 4/1610/1 (1)	Próba wodna szczelności kanałów rurowych Fi' do 150 mm	próba	25,00
1.3.2	Element	<b>Rurociągi DN 200 mm</b>		
1.3.2.1	KNNR 4/1308/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi' 200 mm	m	1 864,50
1.3.2.2	KNNR 4/1610/2 (1)	Próba wodna szczelności kanałów rurowych Fi' 200 mm	próba	58,00
1.3.3	Element	<b>Studzienka z tworzyw sztucznych DN 400 mm</b>		
1.3.3.1	KNNR 4/1417/1 (1)	Studzienki kanalizacyjne systemowe Fi' 400 mm, zamknięcie stożkiem betonowym	szt	25,00
1.3.3.2	KNNR 4/1417/1 (1)	Studzienki kanalizacyjne systemowe Fi' 400 mm, zamknięcie stożkiem betonowym	szt	35,00
1.3.4	Element	<b>Studnie betonowe</b>		
1.3.4.1	KNNR 11/405/5	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni), Fi' 1200 mm, głębokość 2,0 m	szt	23,00
1.3.4.2	KNNR 11/405/5	Studnie rozprężne z kręgów betonowych w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni), Fi' 1200 mm, głębokość 2,0 m	szt	1,00
1.3.4.3	KNNR 11/405/6	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni), za każde następne 0,5 m	szt	54,00
1.3.5	Element	<b>Dodatek do studni kaskadowych</b>		
1.3.5.1	KNNR 4/1321/3	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk, Fi' 200 mm	szt	9,00
1.3.5.2	KNNR 401/208/2	Przebiecie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m <sup>2</sup> , beton żwirowy, grubość do 20 cm	szt	9,00
1.4	Grupa	<b>PRZEJŚCIA KANALIZACJI PRZEZ PRZESZKODY</b>		
1.4.1	Element	<b>Przewierty</b>		
1.4.1.1	KNNR 4/1207/2 (1)	Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 30/60, do 20 m, rurami Dn' 300-600 mm, grunt kategorii III-IV	m	32,00
1.4.1.2	KNNR 4/1207/2 (1)	Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 30/60, do 20 m, rurami Dn' 300-600 mm, grunt kategorii III-IV	m	18,00
1.4.1.3	Kalkulacja własna	Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych, Dn' 100-300 mm wraz rurą przewodową PE 200	m	32,00
1.4.1.4	Kalkulacja własna	Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych, Dn' 100-300 mm wraz z rurą przewodową PE 160	m	18,00
1.4.1.5	Kalkulacja własna	Zamknięcie końcówek rur ochronnych	końc	6,00
1.4.2	Element	<b>Rury ochronne zakładane na projektowanej sieci kanalizacyjnej</b>		
1.4.2.1	KNNR 219/119/4	Rury ochronne, Dn' 300 mm	m	6,00
1.4.2.2	Kalkulacja własna	Zamknięcie końcówek rur ochronnych	końc	2,00
1.4.3	Element	<b>Ogrodzenia</b>		
1.4.3.1	KNNR 225/307/3	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obetonowanych - rozebranie	m2	27,00
1.4.3.2	KNNR 225/307/1 (2)	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obetonowanych - odbudowa istniejących ogrodzeń	m2	27,00
1.5	Grupa	<b>ODBUDOWA NAWIERZCHNI DRÓG</b>		
1.5.1	Element	<b>Nawierzchnie nieulepszone</b>		
1.5.1.1	KNNR 6/103/1	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie, kategoria gruntu II-IV	m2	28,00
1.5.1.2	KNNR 6/202/5	Nawierzchnie żwirowe, rozścielenie mechaniczne, warstwa dolna, po zagęszczeniu 15 cm	m2	28,00
1.5.1.3	KNNR 6/202/7	Nawierzchnie żwirowe, rozścielenie mechaniczne, warstwa górna, po zagęszczeniu 12 cm	m2	28,00
2	Grupa	<b>KANALIZACJA TŁOCZNA</b>		
2.1	Grupa	<b>PRZYGOTOWANIE TERENU POD BUDOWĘ</b>		
2.1.1	Element	<b>Obsługa geodezyjna</b>		
2.1.1.1	Kalkulacja własna	Prace geodezyjne - tyczenie obiektów liniowych	mb	908,50
2.1.2	Element	<b>Warstwa humusu</b>		
2.1.2.1	KNNR 1/113/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm	m2	1 553,54
2.1.2.2	KNNR 201/125/4	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15 cm, z przewozem taczkami, humus z darnią	m2	172,62
2.1.2.3	KNNR 1/526/1	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką, teren płaski	m3	233,03
2.1.2.4	KNNR 221/218/2	Rozścielenie ziemi urodzajnej, teren płaski ręcznie z transportem taczkami	m3	25,89

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2.2	Grupa	<b>ROBOTY ZIEMNE</b>		
2.2.1	Element	<b>Wykopy do głębokości 2,8 m</b>		
2.2.1.1	AT_ 11/101/2 (1)	Wykopy liniowe o głębokości do 2,8 m w umocnieniu słupowo-liniowym "Podlasie 1", wykop szerokości do 1,0 m, grunt kategorii III	m3	1 226,48
2.2.1.2	AT_ 11/108/2 (1)	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku, przewóz na odległość do 1 km po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii III	m3	122,65
2.2.1.3	KNNR 11/501/4	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych z wykopu, z przesianiem	m3	441,53
2.2.1.4	AT_ 11/109/5 (1)	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o głębokości do 2,8 m w umocnieniu "Podlasie", wykop szerokości 1,0-1,5 m, grunt kategorii III	m3	706,46
2.2.1.5	AT_ 11/112/2 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu "Podlasie", wykop szerokości do 1,0 m, grunt kategorii III, głębokość wykopu do 2,8 m	m3	78,50
2.2.2	Element	<b>Obsianie trawą</b>		
2.2.2.1	KNR 201/510/3	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej	m2	408,83
2.3	Grupa	<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>		
2.3.1	Element	<b>Rurociąg tłoczny PE 90mm</b>		
2.3.1.1	KNNR 4/1009/3 (1)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 90 mm	m	908,50
2.3.1.2	KNNR 4/1010/3 (1)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego, Fi 90 mm	złącze	18,16
2.3.1.3	KNNR 4/1606/1	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200 m) Dn do 110 mm	200 m -1prób.	5
2.4	Grupa	<b>PRZEJŚCIA KANALIZACJI PRZEZ PRZESZKODY</b>		
2.4.1	Element	<b>Rury ochronne zakładane na projektowanej sieci kanalizacyjnej</b>		
2.4.1.1	KNRW 219/119/1	Rury ochronne, Dn 160 mm	m	8,00
2.4.1.2	Kalkulacja własna	Zamknięcie końcówek rur ochronnych	końc	2,00
3	Grupa	<b>PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW P23, P22a</b>		
3.1	Element	<b>ROBOTY ZIEMNE</b>		
3.1.1	KNNR 1/212/6	Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 1,20 m <sup>3</sup> , głębokość do 5 m, kategoria gruntu III-IV	m3	102,04
3.1.2	KNNR 1/309/2	Wykopy liniowe szerokości do 4,5m o ścianach pionowych, głębokości do 9 m z mechanicznym wydobyciem urobku, kategoria gruntu III-IV	m3	11,06
3.1.3	KNNR 1/313/2	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wyraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1 m, umocnienie pełne w gruncie kategorii I-IV, głębokość do 6 m	m2	135,92
3.1.4	KNNR 1/214/1 (1)	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30 cm, kategoria gruntu I-II	m3	100,96
3.1.5	KNRW 201/410/1 (1)	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych, rozplantowanie do 1 m <sup>3</sup> ziemi leżącej wzdłuż krawędzi na długości 1 m wykopu, grunt kategorii I-IV	m3	8,49
3.1.6	KNNR 1/504/2	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów, (w ilości 1 m <sup>3</sup> /mb) kategoria gruntu III	m3	3,64
3.2	Grupa	<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>		
3.2.1	Element	<b>Dostawa, posadowienie, montaż, rozruch przepompowni ścieków</b>		
3.2.1.1	KNR 218/613/5 (1) analogia	Montaż kompletnej pompowni P23 wraz z szafą sterowniczą i monitoringiem oraz zagospodarowaniem terenu pompowni tj. geowłóknina + kruszywo gr. 10cm	szt	1,00
3.2.1.2	KNR 218/613/5 (1) analogia	Montaż kompletnej pompowni P22a wraz z szafą sterowniczą i monitoringiem oraz zagospodarowaniem terenu pompowni tj. geowłóknina + kruszywo gr. 10cm	szt	1,00
3.2.1.3	KNNR 4/1411/4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 25 cm	m3	1,37
3.2.1.4	KNR 202/1101/1 (1)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym	m3	0,82
3.2.1.5	KNNR 4/1430/2	Wykonanie różnych elementów betonowych i żelbetowych drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m <sup>3</sup> , budowle i elementy dozbrajane	m3	0,82
3.2.1.6		Biofiltr kominkowy dla przepompowni ścieków	szt	2,00
3.2.1.7	KNR 225/307/1 (1)	Analogia. Ogrodzenia panelowe na słupkach stalowych wraz z cokołami betonowymi.	m2	52,20
3.2.1.8	KNR 225/312/1 (1)	Analogia. Brama stalowa jednostronna - budowa	m2	9,36