

## Przedmiar robót

### Budowa oczyszczalni ścieków dla miejscowości Żeliszawiczki, Żeliszawice, Międzylesie

Budowa: **Budowa oczyszczalni ścieków ETAP I**

Lokalizacja: **Żeliszawiczki dz. nr 1289/3; 1289/2; 1**

Inwestor: **Gmina Secemin ul. Struga 2, 29-145 Secemin**

Jednostka opracowująca kosztorys: **TST Szymon Tomaszewski Sp. z o.o. Dąbrówka Nowa ul. Kasztelańska 16, 86-014 Sicienko**

Data opracowania:  
**2022-07-06**

Autor opracowania:  
**mgr inż. Michał Muł,**

.....

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>Budowa oczyszczalni ścieków dla miejscowości Żeliszawiczki, Żeliszawice, Międzyzlesie</b>		
1	Rozdział	<b>Budowa oczyszczalni ścieków etap I</b>		
1.1	Element	<b>Niwelacja terenu pod budowę</b>		
1.1.1	KNR 1312/203/1 (2)	Niwelacja terenu spycharkami z odwozem urobku samochodami samowyladowczymi na odleglosc do 1 km, spycharka 74 kW (100KM), grunt kategorii I-II R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	500
1.2	Element	<b>Przewody grawitacyjne fi 200 PVC</b>		
1.2.1	KNRW 201/211/6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiabniernymi na odklad, koparka 0,40 m3, grunt kategorii III- wykopy pod kanały grawitacyjne, studnie	m3	78
1.2.2	KNRW 218/511/3	Podloza pod kanały i obiekty z materialów sypkich, grubosc 15 cm podsypka	m3	5,85
1.2.3	KNR 228/503/2 (1)	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn 200 mm	m	39
1.2.4	KNRW 218/511/3	Podloza pod kanały i obiekty z materialów sypkich, grubosc 30 cm podsypka i obsypka	m3	18,27
1.2.5	KNRW 201/222/1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odleglosc 10 m, grunt kategorii I-II, spycharka 75KM	m3	53,87
1.2.6	KNRW 201/228/3	Zagęszczanie nasypów, zagęszczarką, grunt sypki kategorii I-II	m3	53,7
1.2.7	KNR 1901/118/3	Wywóz ziemi, wywóz samochodami samowyladowczymi, odleglosc do 1 km, kategoria gruntu III	m3	24,13
1.2.8	KNR 401/108/8	Wywóz samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za kazdy nastepny 1 km	m3	24,13
1.3	Element	<b>Przewody grawitacyjne fi 160 PVC- odpływ ścieków oczyszczonych</b>		
1.3.1	KNRW 201/211/6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiabniernymi na odklad, koparka 0,40 m3, grunt kategorii III- wykopy pod kanały grawitacyjne, studnie	m3	11
1.3.2	KNRW 218/511/3	Podloza pod kanały i obiekty z materialów sypkich, grubosc 15 cm podsypka	m3	1,65
1.3.3	KNR 228/503/2 (1)	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn 160 mm	m	11
1.3.4	KNRW 218/511/3	Podloza pod kanały i obiekty z materialów sypkich, grubosc 30 cm podsypka i obsypka	m3	4,22
1.3.5	KNRW 201/222/1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odleglosc 10 m, grunt kategorii I-II, spycharka 75KM	m3	4,21
1.3.6	KNRW 201/228/3	Zagęszczanie nasypów, zagęszczarką, grunt sypki kategorii I-II	m3	4,21
1.3.7	KNR 1901/118/3	Wywóz ziemi, wywóz samochodami samowyladowczymi, odleglosc do 1 km, kategoria gruntu III	m3	6,79
1.3.8	KNR 401/108/8	Wywóz samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za kazdy nastepny 1 km	m3	6,79
1.4	Element	<b>Przewody grawitacyjne fi 200 PVC- odpływ ścieków oczyszczonych</b>		
1.4.1	KNRW 201/211/6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiabniernymi na odklad, koparka 0,40 m3, grunt kategorii III- wykopy pod kanały grawitacyjne, studnie	m3	5,75
1.4.2	KNRW 218/511/3	Podloza pod kanały i obiekty z materialów sypkich, grubosc 15 cm podsypka	m3	0,75
1.4.3	KNR 228/503/2 (1)	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn 200 mm	m	5
1.4.4	KNRW 218/511/3	Podloza pod kanały i obiekty z materialów sypkich, grubosc 30 cm podsypka i obsypka	m3	2,34
1.4.5	KNRW 201/222/1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odleglosc 10 m, grunt kategorii I-II, spycharka 75KM	m3	2,66
1.4.6	KNRW 201/228/3	Zagęszczanie nasypów, zagęszczarką, grunt sypki kategorii I-II	m3	2,66
1.4.7	KNR 1901/118/3	Wywóz ziemi, wywóz samochodami samowyladowczymi, odleglosc do 1 km, kategoria gruntu III	m3	3,09
1.4.8	KNR 401/108/8	Wywóz samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za kazdy nastepny 1 km	m3	3,09
1.5	Element	<b>Przewody grawitacyjne fi 160 PVC</b>		
1.5.1	KNRW 201/211/6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiabniernymi na odklad, koparka 0,40 m3, grunt kategorii III- wykopy pod kanały grawitacyjne, studnie	m3	1,5
1.5.2	KNRW 218/511/3	Podloza pod kanały i obiekty z materialów sypkich, grubosc 15 cm podsypka	m3	0,225
1.5.3	KNR 228/503/2 (1)	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn 160 mm	m	1,5
1.5.4	KNRW 218/511/3	Podloza pod kanały i obiekty z materialów sypkich, grubosc 30 cm podsypka i obsypka	m3	0,58
1.5.5	KNRW 201/222/1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odleglosc 10 m, grunt kategorii I-II, spycharka 75KM	m3	0,57
1.5.6	KNRW 201/228/3	Zagęszczanie nasypów, zagęszczarką, grunt sypki kategorii I-II	m3	0,57

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.5.7	KNR 1901/118/3	Wywóz ziemi, wywóz samochodami samowładowczymi, odległość do 1`km, kategoria gruntu III	m3	0,92
1.5.8	KNR 401/108/8	Wywóz samochodami samowładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1`km	m3	0,92
1.6	Element	<b>Przewód tłoczny PE 110</b>		
1.6.1	KNRW 201/211/6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,40`m3, grunt kategorii III- wykopy pod przewody tłoczne	m3	100
1.6.2	KNRW 218/511/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15`cm podsypka	m3	7,5
1.6.3	KNR 228/302/2 (1)	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania, Fi`110`mm	m	45
1.6.4	KNRW 218/511/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 30`cm podsypka i obsypka	m3	19,6
1.6.5	KNRW 201/222/1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10`m, grunt kategorii I-II, spycharka 75KM	m3	68,29
1.6.6	KNRW 201/228/3	Zagęszczanie nasypów, zagęszczarką, grunt sypki kategorii I-II	m3	68,29
1.6.7	KNR 1901/118/3	Wywóz ziemi, wywóz samochodami samowładowczymi, odległość do 1`km, kategoria gruntu III	m3	31,72
1.6.8	KNR 401/108/8	Wywóz samochodami samowładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1`km	m3	31,72
1.7	Element	<b>Przewód tłoczny PE 90</b>		
1.7.1	KNRW 201/211/6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,40`m3, grunt kategorii III- wykopy pod przewody tłoczne	m3	1
1.7.2	KNRW 218/511/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15`cm podsypka	m3	0,15
1.7.3	KNR 228/302/2 (1)	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania, Fi`90`mm	m	1
1.7.4	KNRW 218/511/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 30`cm podsypka i obsypka	m3	0,38
1.7.5	KNRW 201/222/1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10`m, grunt kategorii I-II, spycharka 75KM	m3	0,39
1.7.6	KNRW 201/228/3	Zagęszczanie nasypów, zagęszczarką, grunt sypki kategorii I-II	m3	0,39
1.7.7	KNR 1901/118/3	Wywóz ziemi, wywóz samochodami samowładowczymi, odległość do 1`km, kategoria gruntu III	m3	0,61
1.7.8	KNR 401/108/8	Wywóz samochodami samowładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1`km	m3	0,61
1.8	Element	<b>Przewody osłonowe</b>		
1.8.1	KNR 228/503/2 (1) analogia	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC osłonowe, Dn`160`mm	m	39
1.8.2	KNR 228/503/2 (1) analogia	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC osłonowe, Dn`250`mm	m	8,9
1.8.3	KNR 228/503/2 (1) analogia	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC osłonowe, Dn`315`mm	m	5,85
1.9	Element	<b>Zbiornik pośredni- dostawa i montaż</b>		
1.9.1	KNRW 201/211/6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,40`m3, grunt kategorii III	m3	80
1.9.2	KNR 215/508/4	Dostawa oraz montaż zbiornika pośredniego dwukomorowego ( wraz z pompami zatapialnymi )	szt	1
1.9.3	KNNR 4/1419/4 analogia	Płyta żelbetowa pod zbiornik pośredni	m3	4
1.9.4	KNRW 201/222/1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10`m, grunt kategorii I-II, spycharka 75KM	m3	30
1.9.5	KNRW 201/228/3	Zagęszczanie nasypów, zagęszczarką, grunt sypki kategorii I-II	m3	30
1.9.6	KNR 401/108/5	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi do 1`km, grunt kategorii I-II	m3	50
1.9.7	KNR 401/108/8	Wywóz samochodami samowładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1`km	m3	50
1.10	Element	<b>Biologiczna oczyszczalnia ścieków- dostawa i montaż</b>		
1.10.1	KNRW 201/211/6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,40`m3, grunt kategorii III	m3	150
1.10.2	KNR 215/508/4 analogia	Dostawa oraz montaż biologicznej oczyszczalni z infrastrukturą towarzyszącą i automatyką	szt	1
1.10.3	KNNR 4/1419/4 analogia	Płyta żelbetowa pod oczyszczalnię	m3	7
1.10.4	KNRW 201/222/1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10`m, grunt kategorii I-II, spycharka 75KM	m3	42
1.10.5	KNRW 201/228/3	Zagęszczanie nasypów, zagęszczarką, grunt sypki kategorii I-II	m3	42
1.10.6	KNR 401/108/5	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi do 1`km, grunt kategorii I-II	m3	108
1.10.7	KNR 401/108/8	Wywóz samochodami samowładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1`km	m3	108
1.11	Element	<b>Studnia rozprężna fi 1200- dostawa i montaż</b>		
1.11.1	KNRW 201/211/6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,40`m3, grunt kategorii III	m3	29,04
1.11.2	KNR 218/613/1 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi`1200`mm, głębokość 3`m	szt	3

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.11.3	KNRW 218/511/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15m	m3	0,645
1.11.4	KNRW 218/511/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 30`cm - obsypka	m3	3,33
1.11.5	KNRW 201/222/1 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10`m, grunt kategorii I-II, spycharka 75KM	m3	17,25
1.11.6	KNRW 201/228/3	Zagęszczanie nasypów, zagęszczarką, grunt sypki kategorii I-II	m3	17,25
1.11.7	KNR 1901/118/3	Wywóz ziemi, wywóz samochodami samowyładowczymi, odległość do 1`km, kategoria gruntu III	m3	7,8
1.11.8	KNR 401/108/8	Wywóz samochodami samowyładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1`km	m3	7,8
1.12	Element	<b>Przepompownia ścieków surowych- dostawa i montaż</b>		
1.12.1	KNRW 201/211/6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,40`m3, grunt kategorii III	m3	31,7
1.12.2	KNRW 218/511/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15`cm	m3	0,9
1.12.3	KNNR 4/1419/4 analogia	Płyta betonowa pod przepompownie ścieków surowych	m3	1
1.12.4	KNRW 201/222/1 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10`m, grunt kategorii I-II, spycharka 75KM	m3	24,6
1.12.5	KNRW 201/228/3	Zagęszczanie nasypów, zagęszczarką, grunt sypki kategorii I-II	m3	24,6
1.12.6	KNR 1901/118/3	Wywóz ziemi, wywóz samochodami samowyładowczymi, odległość do 1`km, kategoria gruntu III	m3	7,1
1.12.7	KNR 401/108/8	Wywóz samochodami samowyładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1`km	m3	7,1
1.12.8	KNR 215/508/1 analogia	Dostarczenie i montaż przepompowni ścieków surowych i automatyką	szt	1
1.13	Element	<b>Studnia rewizyjna fi 1200, fi 600- dostawa i montaż</b>		
1.13.1	KNRW 201/211/6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,40`m3, grunt kategorii III	m3	11,61
1.13.2	KNR 218/613/1 (1) analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi`1200`mm,	szt	4
1.13.3	KNNR 4/1417/1 (1) analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe zamknięcie włazem żeliwnym	szt	1
1.13.4	KNRW 218/511/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15m	m3	0,85
1.13.5	KNRW 218/511/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 30`cm - obsypka	m3	4,44
1.13.6	KNRW 201/222/1 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10`m, grunt kategorii I-II, spycharka 75KM	m3	2,96
1.13.7	KNRW 201/228/3	Zagęszczanie nasypów, zagęszczarką, grunt sypki kategorii I-II	m3	2,96
1.13.8	KNR 1901/118/3	Wywóz ziemi, wywóz samochodami samowyładowczymi, odległość do 1`km, kategoria gruntu III	m3	3,33
1.13.9	KNR 401/108/8	Wywóz samochodami samowyładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1`km	m3	3,33
1.14	Element	<b>Studnia przepływomierza fi 1400- dostawa i montaż</b>		
1.14.1	KNRW 201/211/6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,40`m3, grunt kategorii III	m3	3,46
1.14.2	KNR 218/613/1 (1) analogia	Studnia przepływomierza, kręgi Fi`1400`mm	szt	1
1.14.3	KNRW 218/511/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15m	m3	0,29
1.14.4	KNRW 218/511/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 30`cm - obsypka	m3	1,26
1.14.5	KNRW 201/222/1 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10`m, grunt kategorii I-II, spycharka 75KM	m3	0,63
1.14.6	KNRW 201/228/3	Zagęszczanie nasypów, zagęszczarką, grunt sypki kategorii I-II	m3	0,63
1.14.7	KNR 1901/118/3	Wywóz ziemi, wywóz samochodami samowyładowczymi, odległość do 1`km, kategoria gruntu III	m3	1,26
1.14.8	KNR 401/108/8	Wywóz samochodami samowyładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1`km	m3	1,26
1.14.9	Kalkulacja własna	Dostawa oraz montaż przepływomierza ścieków oczyszczonych	kpl	1
1.15	Element	<b>Zasilanie elektryczne przepompowni oraz oczyszczalni</b>		
1.15.1	KNR 201/701/1 (1)	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4`m, kategoria gruntu I-II, głębokość rowu do 0.6`m	m	162
1.15.2	KNR 201/704/1 (1)	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4`m, kategoria gruntu I-II, głębokość rowu do 0.4`m	m	162
1.15.3	KNNR 5/706/1	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4`m	m	162
1.15.4	KNNR 5/707/1 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 0,5`kg/m, przykrycie folią	kpl	1
1.15.5	KNNR 5/1302/4	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 5-żyłowy	odcinek	4
1.15.6	KNNR 5/1304/6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt	4

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.15.7	KNR 504/101/1 analogia	Montaż rozdzielni szafowej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
1.15.8	Kalkulacja własna analogia	Montaż szafek zasilających	szt	4
1.16	Element	<b>Zagospodarowanie terenu oczyszczalni ścieków oraz przepompowni ścieków</b>		
1.16.1	AT 3/304/3	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej układana mechanicznie, kostka gr. 8 cm, układana na podsypce cementowo-piaskowej	m2	400
1.16.2	KNKRB 6/104/4	Podbudowa z kruszywa łamanego 0-63 stabilizowanego mechanicznie gr. 35 cm	m3	140
1.16.3	KNKRB 6/402/3	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm, podsypka cementowo - piask.	m	215
1.16.4	SEK 601/308/2 analogia	Zagospodarowanie terenów zielonych	m2	455
1.16.5	KNNR 2/1603/3	Ogrodzenie z siatki na słupkach stalowych obsadzonych w cokole (rozstaw słupków co 2,4 m), wysokość elementu do 2 m	m	140
1.16.6	KNR 201/701/1 (1)	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4 m, kategoria gruntu I-II, głębokość rowu do 0.6 m	m	20
1.16.7	KNR 201/704/1 (1)	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4 m, kategoria gruntu I-II, głębokość rowu do 0.4 m	m	20
1.16.8	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	m	20
1.16.9	KNNR 5/707/1 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 0,5 kg/m, przykrycie folią	m	30
1.16.10	KNRW 201/211/6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,40 m3, grunt kategorii III	m3	2
1.16.11	KNRW 201/222/1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10 m, grunt kategorii I-II, spycharka 75KM	m3	2
1.16.12	KNNR 5/1001/1 (1)	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100 kg, stalowy	szt	3
1.17	Element	<b>Montaż wylotu prefabrykowanego do rowu</b>		
1.17.1	KNRW 201/211/6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,40 m3, grunt kategorii III	m3	1,6
1.17.2	KNRW 218/511/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, podsypka pod płyty ażurowe	m3	0,5
1.17.3	KNR BC 2/416/1 analogia	Wykonanie wylewki betonowej pod prefabrykowany wylot drenu, 10 cm	m3	0,5
1.17.4	KNR 202/1925/2	Montaż elementów prefabrykowanych - Wylot brzegowy	element	1
1.17.5	KNRW 201/520/ 1 analogia	Umocnienie wylotu narzutem kamiennym	m2	5
1.18	Element	<b>Urządzenie do mechanicznego oczyszczania ścieków</b>		
1.18.1	Kalkulacja własna	Sitopiaskownik	kpl	1
1.18.2	Kalkulacja własna	Transport urządzenia	kpl	1
1.18.3	Kalkulacja własna	Montaż urządzeń, pierwsze uruchomienie i szkolenie obsługi	kpl	1
1.18.4	KNR 228/302/2 (1) analogia	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania, Fi 110 mm	m	6,1
1.18.5	KNR 228/503/2 (1) analogia	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn 200 mm	m	5
1.19	Element	<b>Przyłącze do sieci wodociągowej</b>		
1.19.1	KNRW 201/211/6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,40 m3, grunt kategorii III- wykopy pod kanały grawitacyjne, studnie	m3	16,88
1.19.2	KNRW 218/511/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15 cm podsypka	m3	1,69
1.19.3	KNRW 218/511/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 30 cm podsypka i obsypka	m3	4,94
1.19.4	KNR 228/302/1 (1) analogia	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania, Fi 32 mm	m	14,5
1.19.5	KNR 228/302/1 (1) analogia	Rura osłonowa AROT	m	3,5
1.19.6	KNRW 201/222/1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10 m, grunt kategorii I-II, spycharka 75KM	m3	10,24
1.19.7	KNRW 201/228/3	Zagęszczanie nasypów, zagęszczarką, grunt sypki kategorii I-II	m3	10,24
1.19.8	KNR 1901/118/3	Wywóz ziemi, wywóz samochodami samowładowczymi, odległość do 1 km, kategoria gruntu III	m3	6,63
1.19.9	KNR 401/108/8	Wywóz samochodami samowładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1 km	m3	6,63
1.19.10	KNNRS 4/112/1 (1)	Wodomierze, wodomierz skrzydełkowy, Dn 15 mm	szt	1
1.20	Element	<b>Formowanie nasypu</b>		
1.20.1	KNNR 1/407/2 (1)	Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami gąsienicowymi, wysokość do 3,0 m, grunt kategorii III, moc 75KM	m3	250

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.21	Element	<b>Odwadnianie wykopów</b>		
1.21.1	KNNR 1/603/1 (1) analogia	Pompowanie wody	r-g	336
1.21.2	KNKRB 1/434/1 analogia	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 4 m- wynajem kompletu do odwadniania	kpl	1
1.22	Element	<b>Roboty geodezyjne</b>		
1.22.1	KNR 201/119/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym	km	0,15
1.22.2	KNR 201/119/3 analogia	Roboty pomiarowe powykonawcze	km	0,15
1.23	Element	<b>Instalacja wod- kan</b>		
1.23.1	KNR 518/1712/7	Przebiecia przez ściany R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
1.23.2	KNR 228/503/2 (1) analogia	Rury kanalizacyjne wewnętrzne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn`160`mm	m	6,5
1.23.3	KNR 228/503/2 (1) analogia	Rury kanalizacyjne wewnętrzne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn`110`mm	m	6,5
1.23.4	KNR 228/503/2 (1) analogia	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn`50`mm	m	3
1.23.5	KNR 2-15 2150208030000	Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW o średnicy 50 mm	szt	2
1.23.6	KNR 2-15 2150208050000	Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW o średnicy 110 mm	szt	1
1.23.7	KNR 2-15 2150221020000	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym (syfony umywalkowe mosiężne)	szt	2
1.23.8	KNP 5/416/3 (2)	Baterie umywalkowe	szt	2
1.23.9	KNR 2-15 2150224020000	Ustęp z płuczką z tworzywa sztucznego	kpl	1
1.23.10	KNNR 4/209/5 (1)	Wykonanie kratak ściekowych	kpl	3
1.23.11	KNNR 4/111/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP Fi_zew. 20`mm	m	8,5
1.23.12	KNNR 4/111/2 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP Fi_zew. 25mm	m	3
1.23.13	KNNR 4/135/1	Zawór czerpalny Dn`15`mm	szt	2
1.23.14	KNNR 4/209/5 (1)	Wykonanie kratak ściekowych	kpl	1
1.24	Element	<b>Instalacja grzewcza</b>		
1.24.1	KNR 35/209/8	Grzejniki elektryczne 1000W 1000 mm	szt	1
1.24.2	KNR 35/209/8	Grzejniki elektryczne 750W 800 mm	szt	1
1.24.3	KNR 35/209/8	Grzejniki elektryczne 175W 527 mm	szt	1
1.24.4	KNR 35/209/8	Grzejniki elektryczne 500W500 mm	szt	1
1.24.5	KNR 35/209/8	Grzejniki elektryczne 1000W 650 mm	szt	2
1.25	Element	<b>Instalacja elektryczna</b>		
1.25.1	Kalkulacja własna	Montaż instalacji elektrycznej wewnętrznej ( oświetlenie, gniazda )	kpl	1
1.26	Element	<b>Budynek technologiczno- przemysłowy WYKOPY + Fundamenty +Izolacja</b>		
1.26.1	KNR 201/122/1	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	47,400
1.26.2	KNRW 201/119/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 15 cm za pomocą spycharek	m2	66,000
1.26.3	KNRW 201/119/2	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości	m2	66,000
1.26.4	KNR 201/215/7	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.IV	m3	20,480
1.26.5	KNR 201/310/3	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.IV) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	5,120
1.26.6	KNRW 202/1103/3	Podkłady z ubitych materiałów sypkich w budownictwie przemysłowym na podłożu gruntowym	m3	2,000
1.26.7	KNRW 202/1101/7	Podkłady betonowe w budownictwie przemysłowym przy zast. pompy do betonu na podłożu gruntowym	m3	1,550
1.26.8	KNRW 202/202/1	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe szer. do 0.6 m	m3	4,550
1.26.9	KNRW 202/259/4	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane	t	0,108
1.26.10	KNRW 202/259/3	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty gładkie	t	0,045
1.26.11	NNRNKB 202/136/2	(z.I) Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej	m3	9,300
1.26.12	NNRNKB 202/618/1	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe ław fundamentowych z papy zgrzewalnej	m2	8,900

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.26.13	KNRW 202/602/1	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wyk. na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa	m2	33,220
1.26.14	KNRW 202/602/2	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wyk. na zimno z emulsji asfaltowej - druga i nast. warstwa	m2	33,220
1.26.15	KNRW 202/603/1	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk. na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa	m2	74,200
1.26.16	KNRW 202/603/2	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk. na zimno z emulsji asfaltowej - druga i nast. warstwa	m2	74,200
1.26.17	KNR 17/2609/1	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-moką przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych do ścian XPS gr. 8 cm	m2	29,680
1.26.18	KNRW 202/606/1	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej Kubełkowej	m2	29,680
1.26.19	KNRW 201/222/1	Zасыpywanie wykopów Piaskiem spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	27,100
1.26.20	KNRW 201/228/2	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3	27,100
1.27	Element	<b>Budynek technologiczno- przemysłowy- Parter</b>		
1.27.1	KNRW 202/108/3	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wys. do 4.5m grub. 24 cm z bloczków betonu komórkowego dł. 59 cm	m2	137,270
1.27.2	KNRW 202/132/1	Otwory na okna w ścianach murowanych gr.1 ceg. z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków	szt	4,000
1.27.3	KNRW 202/132/5	Otwory w ścianach murowanych -ułożenie nadproży prefabrykowanych	m	13,600
1.27.4	KNRW 202/222/1	Konstrukcje ryglowe - rygle o stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 6	m3	2,000
1.27.5	KNRW 202/214/1	Stropy gęstożebrowe TERIVA I	m2	46,700
1.27.6	Wyc. ndyw.	Montaż kształtek stropowych zewnętrznych stropowych	m	29,680
1.27.7	KNRW 202/220/1	Gzymsy o wysięgu do 15 cm	m3	1,200
1.27.8	KNRW 202/259/4	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane	t	0,150
1.27.9	KNRW 202/259/3	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty gładkie	t	0,050
1.27.10	KNRW 202/127/3	Ścianki działowe z płytek piano- lub gazobetonowych gr. 12 cm	m2	38,560
1.28	Element	<b>Budynek technologiczno- przemysłowy- Stropodach</b>		
1.28.1	KNRW 202/608/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa EPS 100 gr. śr 12,5 cm Podłoga	m2	49,160
1.28.2	KNR 202/607/1	Izolacje przeciwwilgoci.i przeciwwodne z folii polietylen.szerokiej poziome podposadzkowe	m2	49,160
1.28.3	KNRW 202/1104/2	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej gr. 20 mm zatarte na gładko	m2	49,160
1.28.4	KNRW 202/1104/3	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę grub. o 10 mm	m2	49,160
1.28.5	KNRW 202/602/1	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wyk. na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa	m2	49,160
1.28.6	KNRW 202/602/2	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wyk. na zimno z emulsji asfaltowej - druga i nast. warstwa	m2	49,160
1.28.7	KNR 22/527/1	Krycie dachów papą termozgrzewalną dkd na podłożu betonowym	m2	49,160
1.28.8	KNRW 202/514/2	Obróbki przy szer. w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy stalowej ocynkowanej	m2	15,500
1.28.9	KNRW 202/519/4	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm - z blachy stalowej ocynkowanej	m	10,000
1.28.10	KNRW 202/526/3	Rury spustowe okrągłe o śr. 12 cm - z blachy stalowej ocynkowanej	m	5,000
1.28.11	Wyc. ndyw.	Montaż bramy wjazdowej dwuskrzydłowej 2,5 x 2,5 m	szt	1,000
1.28.12	KNR 19/1022/12	Montaż drzwi zewnętrznych z PCV bez obróbki obsadzenia	m2	4,200
1.28.13	KNR 19/1022/3	Montaż okien uchylnych jednodzielných z PCV bez obróbki obsadzenia o pow. do 1.0 m2	m2	0,840
1.28.14	KNR 19/1022/12	Montaż drzwi wewnętrznych z PCV bez obróbki obsadzenia	m2	3,200
1.29	Element	<b>Budynek technologiczno- przemysłowy- Tynki zewnętrzne i wewnętrzne</b>		
1.29.1	KNRW 202/901/2	Tynki zewn.zwykłe kat.II na ścianach płaskich i pow. poziomych (balkony i loggie) wyk. mechanicznie	m2	102,000
1.29.2	KNR 17/926/1	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego CERESIT - nałożenie na podłoże farby gruntującej CT 16 - pierwsza warstwa	m2	102,000
1.29.3	KNR 17/928/1	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego strukturalnego CERESIT CT 89 grubości 2 mm z gotowej suchej mieszanki wyk. ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu metodą "mokre na mokre" na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych	m2	102,000
1.29.4	KNRW 202/1519/2	Malowanie tynków zewnętrznych farbą silikonową "Isposan", "Isposil"	m2	102,000
1.29.5	KNR 17/926/1	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego CERESIT - nałożenie na podłoże farby gruntującej CT 16 - pierwsza warstwa	m2	232,700

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.29.6	KNRW 202/801/4	Tynki wewn. zwykłe kat.III wykonywane mechanicznie na stropach i podciągach	m2	46,700
1.29.7	KNRW 202/801/2	Tynki wewn. zwykłe kat.III wykonywane mechanicznie na ścianach i słupach	m2	86,000
1.29.8	KNRW 202/1510/1	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m2	132,700
1.29.9	KNR 12/829/3	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20 x 20 cm - na klej	m2	100,220
1.29.10	KNRW 202/2006/1	Okładziny gipsowo-kartonowe, pojedyncze, na stropach, na rusztach metalowych pojedynczych podwieszonych	m2	20,160
1.29.11	KNRW 202/612/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa gr. 15 cm	m2	20,160
1.29.12	KNRW 202/1603/1	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wys. do 10 m	m2	148,000
1.29.13	KNR 202/506/2	Obróbki przy szer.w rozw.ponad 25cm - z blachy ocynkowanej	m2	0,200
1.30	Element	<b>Budynek technologiczno- przemysłowy- Posadzki</b>		
1.30.1	KNRW 202/1103/3	Podkłady z ubitych materiałów sypkich w budownictwie przemysłowym na podłożu gruntowym	m3	14,000
1.30.2	KNRW 202/1116/2	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte na gładko gr. 25 mm	m2	46,700
1.30.3	KNRW 202/1116/3	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte - zmiana grubości posadzki o 10 mm	m2	46,700
1.30.4	KNRW 202/1116/7	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową	m2	46,700
1.30.5	KNR 12/1118/3	Posadzki z płytek o wymiarach 30 x 30 cm, układanych metodą zwykłą	m2	46,700
1.30.6	KNR 12/1119/1	Cokoliki, z płytek o wymiarach 20 x 20 cm i wysokości cokolika równej 10 cm	m	20,000
1.30.7	KNR 231/407/1	Obrzeża betonowe o wym. 20x6 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin zaprawą cem.	m	30,700
1.30.8	NNRNKB 231/511/4	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - ponad 50 elementów/m2	m2	15,500
1.31	Element	<b>Wentylacja budynku</b>		
1.31.1	DC 15/304/1 analogia	Montaż kratki wentylacyjnej (nawiew) 200x200	szt	1
1.31.2	DC 15/309/3 analogia000	Montaż czepni ściennej fi 450 mm-pomieszczenie sitopiaskownika	szt	1
1.31.3	KNRW 217/208/ 1 analogia	Montaż wentylatora dachowego- pomieszczenie sitopiaskownika R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
1.31.4	KNRW 217/208/ 1 analogia	Montaż wentylatora osiowego- pomieszczenie sitopiaskownika R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
1.31.5	KNRW 217/208/ 1 analogia	Turbowent hybrydowy fi 200-pomieszczenie sitoiskownika R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
1.31.6	DC 15/106/13 analogia	Przewody wentylacyjne okrągłe, stalowe, ocynkowane fi 315 mm (stal. kwas.)	m	2,8
1.31.7	DC 15/106/13 analogia	Przewody wentylacyjne okrągłe, stalowe, ocynkowane fi 250 mm (stal. kwas.)	m	2
1.31.8	DC 15/106/13 analogia	Przewody wentylacyjne okrągłe, stalowe, ocynkowane fi 200 mm (stal. kwas.)	m	4
1.31.9	DC 15/106/13 analogia	Przewody wentylacyjne okrągłe, stalowe, ocynkowane fi 200 mm (stal. kwas.)- Nawiew świeżego powietrza poprzez kratki wentylacyjne z przepustnicami pod stropem i nad posadzką z następującym rozkładem:cok. 30% dołem oraz 70% górą	m	3,7
1.31.10	DC 15/106/13 analogia	Przewody wentylacyjne okrągłe, stalowe, ocynkowane fi 200 mm (stal. kwas.)- Wyciąg powietrza dołem pomieszczeń ok. 70% dołem oraz 30% górą. Kratki wyciągowe wyposażone w przepustnice do regulacji ilości powietrza.	m	14,8
1.31.11	KNRW 217/208/ 1 analogia	Wentylator wyciągowy 60 m3/h- pomieszczenie WC, nawiew przez drzwi pomieszczenia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
1.31.12	KNRW 217/208/ 1 analogia	Nawietrzak okrągły fi 150mm w pomieszczeniu socjalnym- nawiew do pomieszczenia socjalnego oraz do pomieszczenia WC R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
1.31.13	KNRW 217/208/ 1 analogia	Turbowent hybrydowy- pomieszczenie socjalne 90 m3/h R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
1.31.14	KNRW 217/208/ 1 analogia	Turbowent hybrydowy- pomieszczenie agregatu 60 m3/h, nawiew przez drzwi pomieszczenia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
1.31.15	DC 15/309/3 analogia000	Montaż czepni ściennej fi 200 mm-pomieszczenie agregatu	szt	1
1.31.16	KNRW 217/208/ 1 analogia	Montaż wentylatora dachowego 300 m3/h- pomieszczenie agregatu R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
1.31.17	KNRW 217/208/ 1 analogia	Montaż wentylatora osiowego 300 m3/h- pomieszczenie agregatu R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
1.31.18	Kalkulacja indywidualna	Automatyka	kpl	1