

## Przedmiar robót

Adres obiektu budowlanego: **Ul. Królowej Jadwigi 6, Łodygowice**  
Nazwa i adres zamawiającego: **Gmina Łodygowice,  
ul. Piłsudskiego 75, 34-325 Łodygowice**  
Data opracowania przedmiaru robót: **2019-01-31**  
Nazwa obiektu lub robót: **Wzrost atrakcyjności Łodygowic poprzez zagospodarowanie zabytkowego parku-  
etap I**

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	Prace przygotowawcze
2	Nawierzchnie utwardzone
3	Ogrodzenia
4	Pozostałe

Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
1		<b>Prace przygotowawcze</b>			
1.1		<b>Prace przygotowawcze</b>			
1.1.1	KNKRB 6/80 3/5 analogia	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej rzędowej, podsypka cementowo - piask., ręcznie - nawierzchnia z kostki betonowej 1790 Ogółem: 1 790,00000	m2	1 790,000	
1.1.2	KNKRB 6/80 6/8	Rozebranie obrzeży o wym. 8x30, podsypka piaskowa 525 = 525,000000 39,0*2 = 78,000000 7,9*2 = 15,800000 8,9*2 = 17,800000 25,5 = 25,500000 44,8 = 44,800000 19,10*2 = 38,200000 21,6*2 = 43,200000 22,15*2 = 44,300000 Ogółem: 832,600	m	832,600	
1.1.3	Kalkulacja indywidualna	Ułożenie odzyskanych kostek betonowych na paletach i zafoliowanie	szt	450 000	
1.1.4	Kalkulacja indywidualna	Demontaż elementów małej architektury 12 = 12,000000 Ogółem: 12,000	szt	12,000	
2		<b>Nawierzchnie utwardzone</b>			
2.1		<b>Trakt pieszo-jezdny</b>			
2.1.1	KNR 231/101 /1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20`cm NAW D1 826,75 = 826,750000 NAW D2 586,10 = 586,100000 NAW D3 53,45 = 53,450000 Ogółem: 1 466,300	m2	1 466,300	
2.1.2	KNR 231/101 /2	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5`cm głębokości 1 466,300 = 1 466,300000 Ogółem: 1 466,300	m2	1 466,300	3
2.1.3	KNR 231/103 /4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV 1 466,300 = 1 466,300000 Ogółem: 1 466,300	m2	1 466,300	
2.1.4	KNR 231/114 /5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15`cm 1 466,300 = 1 466,300000 Ogółem: 1 466,300	m2	1 466,300	
2.1.5	KNR 231/114 /6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1`cm grubości 1 466,300 = 1 466,300000 Ogółem: 1 466,300	m2	1 466,300	13
2.1.6	KNR 231/114 /7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8`cm 1 466,300 = 1 466,300000 Ogółem: 1 466,300	m2	1 466,300	
2.1.7	KNR 231/114 /8	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1`cm grubości 1 466,300 = 1 466,300000 Ogółem: 1 466,300	m2	1 466,300	4

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
2.1.8	KNR 231/401 /2	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 20x20`cm, grunt kategorii III-IV 265,05+51,20 = 316,250000 17,9+11,0 = 28,900000 Ogółem: 345,150	m	345,150	
2.1.9	KNNRS 6/30 2/5	Nawierzchnie z kostki kamiennej na podsypce cementowo - piaskowej, kostka granitowa szaro-ruda - NAW D1 NAW D1 826,75 = 826,750000 Ogółem: 826,750	m2	826,750	
2.1.10	KNNRS 6/30 2/5	Nawierzchnie z kostki kamiennej na podsypce cementowo - piaskowej, kostka granitowa szara - NAW D2 NAW D2 586,10 = 586,100000 Ogółem: 586,100	m2	586,100	
2.1.11	KNNRS 6/30 2/5	Nawierzchnie z kostki kamiennej na podsypce cementowo - piaskowej, kostka granitowa biała - NAW D3 NAW D3 53,45 = 53,450000 Ogółem: 53,450	m2	53,450	
2.1.12	KNR 231/404 /4 analogia	Krawężniki kamienne, wystające 15x30`cm na podsypce cementowo-piaskowej 345,150 = 345,150000 Ogółem: 345,150	m	345,150	
2.1.13	KNR 221/218 /3 analogia	Rozścielenie ziemi urodzajnej, teren płaski spycharkami - wraz z dostawą ziemi - trawnik 830,0*0,1 = 83,000000 Ogółem: 83,000	m3	83,000	
2.1.14	KNR 221/401 /5	Wykonanie trawników dywanowych siewem, z nawożeniem, kategoria gruntu III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 830,0 = 830,000000 Ogółem: 830,000	m2	830,000	
2.2		<b>Trakt pieszo-jezdny - zatoczki</b>			
2.2.1	KNR 231/102 /1	Koryta wykonywane na poszerzeniach, na jezdniach, grunt kategorii II-IV, głębokość 10`cm (1,8*5,0)*8 = 72,000000 (1,8*3,5)*2 = 12,600000 Ogółem: 84,600	m2	84,600	
2.2.2	KNR 231/102 /2	Koryta wykonywane na poszerzeniach, na jezdniach, grunt kategorii II-IV, dodatek każde dalsze 5`cm głębokości (1,8*5,0)*8 = 72,000000 (1,8*3,5)*2 = 12,600000 Ogółem: 84,600	m2	84,600	5
2.2.3	KNR 231/103 /4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV 84,600 = 84,600000 Ogółem: 84,600	m2	84,600	
2.2.4	KNR 231/114 /5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15`cm 84,600 = 84,600000 Ogółem: 84,600	m2	84,600	
2.2.5	KNR 231/114 /7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8`cm 84,600 = 84,600000 Ogółem: 84,600	m2	84,600	
2.2.6	KNR 231/401 /2	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 20x20`cm, grunt kategorii III-IV (1,80+5,00+1,80)*8 = 68,800000 (1,80+3,5+1,8)*2 = 14,200000 Ogółem: 83,000	m	83,000	
2.2.7	KNR 231/407 /5	Obrzeża betonowe, 30x8`cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 83,000 = 83,000000 Ogółem: 83,000	m	83,000	
2.2.8	KNNRS 6/50 2/3 (2)	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8`cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, - NAW 8, kostka 10x10 biała 84,600 = 84,600000 Ogółem: 84,600	m2	84,600	
2.3		<b>Rosarium / fontanna</b>			
2.3.1	KNR 201/215 /2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorczymi na odkład, koparka 0,15`m3, grunt kategorii III - doprowadzenie wodociągu 120,8*0,5*1,2 = 72,480000 Ogółem: 72,480	m3	72,480	
2.3.2	KNR 201/126 /1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, grubość warstwy do 15`cm a 6,90*78,25 = 539,925000 b 4,9*78,25 = 383,425000 Ogółem: 923,350	m2	923,350	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
2.3.3	KNR 231/101 /1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20 cm a $6,90 \cdot 78,25 = 539,925000$ b $4,9 \cdot 78,25 = 383,425000$ Ogółem: $923,350$	m2	923,350	
2.3.4	KNR 231/101 /2	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5 cm głębokości b $4,9 \cdot 78,25 = 383,425000$ Ogółem: $383,425$	m2	383,425	7
2.3.5	KNR 201/216 /5	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 1,20 m <sup>3</sup> , grunt kategorii III c $(0,80 \cdot 78,25 \cdot 0,20) \cdot 2 = 25,040000$ d (prostopadle) $(1,75 \cdot 4,35 \cdot 0,29) \cdot 5 = 11,038125$ Ogółem: $36,078$	m3	36,078	
2.3.6	KNKRB 6/40 1/4 (1) analogia	Ławy pod krawężniki ława z mieszanki betonowej z oporem - ławy palisady $(12,48+3,35+12,48+3,35) \cdot 0,35 \cdot 0,45 \cdot 4 = 19,945800$ $(5,01+3,35+5,01+3,35) \cdot 0,35 \cdot 0,45 = 2,633400$ Ogółem: $22,579$	m3	22,579	
2.3.7	KNR 231/403 /4 analogia	Krawężniki betonowe... - palisada betonowa 10x10x60 (10 szt/mb) $(12,48+3,35+12,48+3,35) \cdot 4 = 126,640000$ $5,01+3,35+5,01+3,35 = 16,720000$ Ogółem: $143,360$	m	143,360	
2.3.8	KNR 228/703 /2 (1)	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych, w zwojach, Dn 80 mm $78,25 \cdot 2 = 156,500000$ $4,0 \cdot 3 = 12,000000$ Ogółem: $168,500$	m	168,500	
2.3.9	KNR 228/705 /3	Złoża filtracyjne, wykonywane mechanicznie, piaskowe, żwirowe $(78,25 \cdot 0,3 \cdot 0,6) \cdot 2 = 28,170000$ $(4,0 \cdot 0,3 \cdot 0,6) \cdot 3 = 2,160000$ Ogółem: $30,330$	m3	30,330	
2.3.10	KNR 201/230 /1 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW (75 KM) $(78,25 \cdot 0,25 \cdot 0,6) \cdot 2 = 23,475000$ $(4,0 \cdot 0,25 \cdot 0,6) \cdot 3 = 1,800000$ Ogółem: $25,275$	m3	25,275	
2.3.11	KNR 201/126 /1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, grubość warstwy do 15 cm $257,416+95,576 = 352,992000$ Ogółem: $352,992$	m2	352,992	
2.3.12	KNR 231/101 /1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20 cm $257,416+95,576 = 352,992000$ Ogółem: $352,992$	m2	352,992	
2.3.13	KNR 231/103 /4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV $352,992 = 352,992000$ Ogółem: $352,992$	m2	352,992	
2.3.14	KNR 231/204 /3 analogia	Nawierzchnie z tłuczni kamienno, warstwa dolna z tłuczni, grubość warstwy po uwałowaniu 10 cm - podbudowa pod płyty chodnikowe $352,992 = 352,992000$ Ogółem: $352,992$	m2	352,992	
2.3.15	KNR 231/204 /5 analogia	Nawierzchnie z tłuczni kamienno, warstwa górna z tłuczni, grubość warstwy po uwałowaniu 7 cm - podbudowa pod płyty chodnikowe $352,992 = 352,992000$ Ogółem: $352,992$	m2	352,992	
2.3.16	KNR 221/606 /6 analogia	Warstwa odsączająca żwirowa.. - grys 1-5 mm jako podkład i wypełnienie pomiędzy płytami $352,992 \cdot 0,11 = 38,829120$ Ogółem: $38,829$	m3	38,829	
2.3.17	KNKRB 6/50 2/6 analogia	Chodniki z płyt betonowych... - płyty betonowe 80x80 cm $(3,32+5,80+5,80) \cdot 0,8 = 11,936000$ $(12,45+12,45) \cdot 0,8 \cdot 4 = 79,680000$ $4,95 \cdot 0,8 = 3,960000$ $(0,8 \cdot 1,6) \cdot 5 = 6,400000$ $(19,11 \cdot 1,6) \cdot 5 = 152,880000$ $(0,8 \cdot 0,8) \cdot 4 = 2,560000$ Ogółem: $257,416$	m2	257,416	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
2.3.18	KNKRB 6/50 2/6 analogia	Chodniki z płyt betonowych... - płyty betonowe 10x80 cm z wypełnieniem grysem  $(3,32+5,80+5,80)*0,8 = 11,936000$ $(12,45+12,45)*0,8*4 = 79,680000$ $4,95*0,8 = 3,960000$ Ogółem: 95,576	m2	95,576	
2.3.19	KNR 221/218 /3 analogia	Rozścielenie ziemi urodzajnej, teren płaski spycharkami - wraz z dostawą ziemi - partery kwiatowe  $(3,35*12,50*0,3)*4 = 50,250000$ $(3,35*5,01*0,3) = 5,035050$ Ogółem: 55,285	m3	55,285	
2.3.20					
2.4		<b>Trakt pieszo-jezdny, rosarium / fontanna - mała architektura</b>			
K.1		Uwaga: wszystkie elementy małej architektury należy wyceniać wraz z niezbędnymi akcesoriami oraz montażem			
2.4.1	Kalkulacja indywidualna	Ławki podwójne 6-os ŁP2  10 = 10,000000 Ogółem: 10	szt	10	
3		<b>Ogrodzenia</b>			
3.1		<b>Ogrodzenie - brama 1</b>			
3.1.1	Kalkulacja indywidualna	Brama 1 - Demontaż i utylizacja istniejącej bramy i furtki	kpl	1	
3.1.2	DC 19/519/1	Usunięcie z muru odpadającego tynku $(0,6*2,1*4)*2 = 10,080000$ $0,27*1,9*4 = 2,052000$ Ogółem: 12,132	m2	12,132	
3.1.3	KNR 202/902 /5	Tynki zwykłe kategorii III, oddzielne belki, słupy prostokątne i ściany cylindryczne, ręcznie 12,132 = 12,132000 Ogółem: 12,132	m2	12,132	
3.1.4	KNR 202/150 1/4	Malowanie 2-krotne tynków gładkich zewnętrznych, farba krzemianowa 12,132 = 12,132000 Ogółem: 12,132	m2	12,132	
3.1.5	KNR 202/211 5/7	Postumenty, obeliski, trzony latarni itp., objętość 0.1-0.3 m3 - głowice kamienne	szt	3	
3.1.6	Kalkulacja indywidualna	Brama 1 - Montaż nowej bramy wraz z furtką - wg proj	kpl	1	
3.2		<b>Ogrodzenie - brama 2</b>			
3.2.1	Kalkulacja indywidualna	Brama 2 - Demontaż i utylizacja istniejącej siatki stalowej	kpl	1	
3.2.2	DC 19/519/1	Usunięcie z muru odpadającego tynku $(0,6*2,1*4)*2 = 10,080000$ $(0,45+0,32+0,50+0,65+0,78)*1,7*2 = 9,180000$ $(2,33+2,33)*0,6 = 2,796000$ Ogółem: 22,056	m2	22,056	
3.2.3	KNR 202/902 /5	Tynki zwykłe kategorii III, oddzielne belki, słupy prostokątne i ściany cylindryczne, ręcznie 22,056 = 22,056000 Ogółem: 22,056	m2	22,056	
3.2.4	KNR 202/150 1/4	Malowanie 2-krotne tynków gładkich zewnętrznych, farba krzemianowa 22,056 = 22,056000 Ogółem: 22,056	m2	22,056	
3.2.5	KNR 202/211 5/7	Postumenty, obeliski, trzony latarni itp., objętość 0.1-0.3 m3 - głowice kamienne	szt	2	
3.2.6	Kalkulacja indywidualna	Brama 2 - Montaż nowej kraty ozdobnej - wg proj	kpl	1	
3.3		<b>Ogrodzenie - bramka 2 (od ul. Podzamcze)</b>			
3.3.1	KNNRS 3/30 1/1	Rozbiórka konstrukcji z cegły, na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej  $(0,6*0,6*1,2)*2 = 0,864000$ Ogółem: 0,864	m3	0,864	
3.3.2	KNR 202/118 /13 analogia	Słupy ... z cegieł budowlanych pełnych, zaprawa cementowa, wymiar: 2x2 1/2 cegły  2,2*2 = 4,400000 Ogółem: 4,400	m	4,400	
3.3.3	KNR 202/902 /5	Tynki zwykłe kategorii III, oddzielne belki, słupy prostokątne i ściany cylindryczne, ręcznie $(0,6*2,2)*4 = 5,280000$ $(0,6*2,2)*4 = 5,280000$ Ogółem: 10,560	m2	10,560	
3.3.4	KNR 202/150 1/4	Malowanie 2-krotne tynków gładkich zewnętrznych, farba krzemianowa 10,560 = 10,560000 Ogółem: 10,560	m2	10,560	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
3.3.5	KNR 202/211 5/7	Postumenty, obeliski, trzony latarni itp., objętość 0.1-0.3 m <sup>3</sup> - głowice kamienne	szt	2	
3.3.6	Kalkulacja indywidualna	Bramka 2 - Montaż nowej bramy - wg proj	kpl	1	
3.4		<b>Ogrodzenie - typ 1</b>			
3.4.1	KNR 401/130 6/1 analogia	Demontaż balustrad schodowych i balkonowych... demontaż paneli stalowych z siatką			
		23 = 23,000000 24 = 24,000000 Ogółem: 47,000	szt	47,000	
3.4.2	KNNRS 3/30 1/1	Rozbiórka konstrukcji z cegły, na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej			
		(0,25*0,25*1,25)*15 = 1,171875 Ogółem: 1,172	m3	1,172	
3.4.3	KNR 202/118 /8	Słupy i filarki międzyokienne z cegieł budowlanych pełnych, zaprawa cementowa, wymiar: 1x1 cegła			
		1,25*15 = 18,750000 Ogółem: 18,750	m	18,750	
3.4.4	DC 19/519/1	Usunięcie z muru odpadającego tynku			
		słupy ((0,6+0,5+0,6)*4,2)*23 = 164,220000 słupy ((0,6+0,5+0,6)*4,2)*24 = 171,360000 cokół 187,6*0,6 = 112,560000 Ogółem: 448,140	m2	448,140	
3.4.5	KNR 202/902 /5	Tynki zwykłe kategorii III, oddzielne belki, słupy prostokątne i ściany cylindryczne, ręcznie			
		448,140 = 448,140000 Ogółem: 448,140	m2	448,140	
3.4.6	KNR 202/150 1/4	Malowanie 2-krotne tynków gładkich zewnętrznych, farba krzemianowa			
		448,140 = 448,140000 Ogółem: 448,140	m2	448,140	
3.4.7	KNR 401/121 2/10	Malowanie farbą olejną elementów metalowych, siatki ciągnione i plecione z ramkami stalowymi, 1-krotne			
		(3,65*1,25)*23 = 104,937500 (3,65*1,25)*24 = 109,500000 Ogółem: 214,438	m2	214,438	
3.4.8	KNR 401/130 1/10 (2) analogia	Naprawa różnych elementów metalowych (wymiana lub uzupełnienie), ogrodzenia z siatki w ramach na słupach z rur lub kształtowników			
		214,438*0,25 = 53,609500 Ogółem: 53,610	m2	53,610	
3.4.9	KNRW 202/1 805/11 analogia	Ogrodzenia z siatki w ramach pomiędzy słupami na gotowych cokołach, osadzenie przęsła z siatki w ramach z kształtowników. Uwaga: ramy stalowe wypełnione siatką istniejące, po renowacji			
		(3,65*1,25)*23 = 104,937500 (3,65*1,25)*24 = 109,500000 Ogółem: 214,438	m2	214,438	
3.5		<b>Ogrodzenie - typ 2</b>			
3.5.1	KNR 401/130 1/10 (4)	Naprawa różnych elementów metalowych (wymiana lub uzupełnienie), ogrodzenia z siatki w ramach na słupach z rur lub kształtowników			
		(228*1,8)*0,25 = 102,600000 (260*1,8)*0,25 = 117,000000 Ogółem: 219,600	m2	219,600	
3.5.2	Kalkulacja indywidualna	Bramka 1 - Montaż nowej bramy - wg proj	kpl	1	
3.5.3	KNR 401/121 2/10	Malowanie farbą olejną elementów metalowych, siatki ciągnione i plecione z ramkami stalowymi, 1-krotne			
		228*1,8 = 410,400000 Ogółem: 410,400	m2	410,400	
3.5.4	KNR 202/180 4/12	Ogrodzenie z siatki na słupkach stalowych (rozstaw 2.10), wysokość 2.0 m, słupki z rur o średnicy 76 mm obetonowane			
		43 = 43,000000 Ogółem: 43,000	m	43,000	
3.5.5	KNR 202/180 1/3 analogia	Cokoły z fundamentami, kamienne 0.40x0.25 m, fundament 0.40x0.80 m - renowacja istniejącego cokołu kamiennego	m	43	
4		<b>Pozostałe</b>			
4.1		<b>Prace ziemne pozostałe</b>			
4.1.1	KNRW 201/5 05/4 analogia	Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, plantowanie mechaniczne - z wykorzystaniem ziemi zebranej podczas prac			
		2500 = 2 500,000000 Ogółem: 2 500,000	m2	2 500,000	
4.2		<b>Kanalizacja deszczowa</b>			
4.2.1	KNR 201/215 /2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorczymi na odkład, koparka 0,15 m <sup>3</sup> , grunt kategorii III			
		trakt główny (108*0,5*0,8)*2 = 86,400000 (22*0,5*0,8)*4 = 35,200000 Ogółem: 121,600	m3	121,600	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
4.2.2	KNNRS 4/13 01/1	Podłoża z materiałów sypkich, grubość 10`cm trakt główny $(108*0,5)*2 = 108,000000$ $(22*0,5)*2 = 22,000000$ Ogółem: 130,000	m2	130,000	
4.2.3	KNRW 218/4 08/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi`200`mm $180*2 = 360,000000$ $22*4 = 88,000000$ Ogółem: 448,000	m	448,000	
4.2.4	KNNRS 4/13 01/1 analogia	Podłoża z materiałów sypkich, grubość 10`cm - obsypka trakt główny $(108*0,5)*2 = 108,000000$ $(22*0,5)*2 = 22,000000$ Ogółem: 130,000	m2	130,000	
4.2.5	KNRW 218/5 17/2 (1)	Studzienki kanalizacyjne systemowe z kratą żeliwną, Fi`315-425`mm, zamknięcie rurą teleskopową, kineta PE 10 $= 10,000000$ Ogółem: 10,000	szt	10,000	
4.2.6	KNR 201/230 /1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10`m, grunt kategorii I-III, spycharka 55`kW (75`KM) trakt główny $(108*0,5*0,4)*2 = 43,200000$ $(22*0,5*0,4)*4 = 17,600000$ Ogółem: 60,800	m3	60,800	