

KOSZTORYS INWESTORSKI- wykonanie kanalizacji deszczowej w Warmińsko-Mazurskiej Strefie Ekonomicznej Podstrefa Pomiechówek

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg
45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

: Wykonanie kanalizacji deszczowej w Warmińsko-Mazurskiej Strefie Ekonomicznej Podstrefa Pomiechówek
: ADRES INWESTYCJI: Nowy Modlin gm. Pomiechówek
: GMINA Pomiechówek
: 05-180 Pomiechówek ul. Szkolna 1A
: BRANŻA: sanitarna

: SPORZĄDZIŁ KALKULACJE: inż. Michał Matuszewski PHU MATPOL GROUP
: SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR: mgr inż. Dariusz Matuszewski 09-100 Płońsk ul. Kalinowa 8

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : II kw., 2016

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% $R+Kp(R)$, $S+Kp(S)$
VAT [V]	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R)$, M , $S+Kp(S)+Z(S)$)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT :	zł
Podatek VAT :	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót :	zł

Słownie:

24 czerwiec 2016r.

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Kosztorys obejmuje wykonanie kanalizacji deszczowej na terenie Mazurskiej Strefy Ekonomicznej Podstrefa Pomoiechówek
- roboty ziemne, roboty instalacyjne, roboty naprawcze. Do wykonania kanalizacja z rur żelbetowych WIPRO kielichowych 500mm/690m, 600mm/591m, 800mm/1433m, 1000mm/684m, 1200mm/246m, z rur PP lub PCV kielichowych SN8 500mm/200m, 400mm/742m, 315mm/522m, 250mm, 200mm/581m, studni z kr. żelb. 1200mm/56kpl., 1600mm/35kpl., 1800mm/15kpl., 2000mm/5kpl., wpustów deszczowych opratrych na st. bet. 500mm kpl. 190, 4 separatory substancji ropopochodnych z osadnikami piasku dla przepływu 160/1600l/s osadni 16m³, , 120/120l/s-osadnik 12m³, ,20/200l/s-osadnik 2m³, ,15/150l/s-osadnik 1.5m³.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
KANALIZACJA DESZCZOWA					
1	45111000-8	ROBOTY ROZBIÓRKOWE			
1	KNNR 6	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie	m ²		
d.1	0802-04	200*1.5	m ²	300.000	
				RAZEM	300.000
2	KNNR 6	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m ²		
d.1	0801-02	200*1.5	m ²	300.000	
				RAZEM	300.000
3	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość 6 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi-odwiezienie rozebranej masy asfaltowej	m ³		
d.1	0205-03 0208-02	300*0.04	m ³	12.000	
				RAZEM	12.000
2		ROBOTY ZIEMNE Kod CPV 4511100-8			
4	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
d.2	0206-04	(2.55+0.2)*1.5*(200+742+522+690+591+1433+864+246)*0.3	m ³	6543.900	
				RAZEM	6543.900
5	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. IV Bez ręcznego wyrównania powierzchni odkładu 70% objętości wykopu	m ³		
d.2	0218-03 z.sz. 2.3.11 9905	(2.55+0.2)*1.5*(200+742+522+690+591+1433+864+246)*0.7	m ³	15269.100	
				RAZEM	15269.100
6	KNR 2-01	Wykopy jamiste wykonywane koparkami chwytakowymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III-poszerzenia wykopów pod studnie, separatory , pogłębienie pod separatory	m ³		
d.2	0222-04	(3-1.5)*(2.55+0.2)*3*91+(3.3-1.5)*(2.55+0.2)*3.3*20+(4-1.5)*12*(2.55+0.2)+(4*12*1)+(4-1.5)*9*(2.55+0.2)+4*9*1+(3-1.5)*6*(2.55+0.2)+3*6*1+(3-1.5)*5*(2.55+0.2)+5*3*1	m ³	1759.575	
				RAZEM	1759.575
7	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi	m ³		
d.2	0207-03	1759.575*0.30	m ³	527.873	
				RAZEM	527.873
8	KNR 2-01	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. 1.5 m)- umocnienie szalunkami systemowymi	m ²		
d.2	0322-07 0322-11	(200+742+522+690+591+1433+864+246)*(2.55+0.2)*2	m ²	29084.000	
				RAZEM	29084.000
9	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 3 km-wykopy pod wpusty i przykanaliki 30% objętości	m ³		
d.2	0206-04 0214-04	1.0*(503+581)*1.5*0.30	m ³	487.800	
				RAZEM	487.800
10	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. IV Bez ręcznego wyrównania powierzchni odkładu. 70% objętości	m ³		
d.2	0216-03 z.sz. 2.3.11 9905	1.0*(503+581)*1.5*0.70	m ³	1138.200	
				RAZEM	1138.200
11	KNR 2-01	Wykopy jamiste wykonywane koparkami chwytakowymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III-poszerzenia i pogłębienie wykopów pod wpusty	m ³		
d.2	0222-04	(2.2-1.0)*2.2*190+2.2*2.2*1.0*190	m ³	1421.200	
				RAZEM	1421.200
12	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość 3 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi 30% objętości	m ³		
d.2	0207-03 0208-02	1421.2*0.30	m ³	426.360	
				RAZEM	426.360
13	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)-analoga umocnienia szalunkami systemowymi	m ²		
d.2	0322-02	(503+581)*1.5*2+190*1.5*2+190*(2.2-1.0)*2*(1.5+1)	m ²	4962.000	
				RAZEM	4962.000
14	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m-analogia dla wszystkich wykopów-	m ³		
d.2	0320-05	15269.1+1759.575-527.873+1138.2+1421.2-426.36	m ³	18633.842	
				RAZEM	18633.842
15	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m-analogia dla wszystkich wykopów-30%	m ³		
d.2	0320-05	{6543.9+527.873+487.8+426.36-[(0.5*0.5*200+0.4*0.4*742+0.32*0.32*522+0.25*0.25*503+0.2*0.2*581+0.65*0.65*690+0.8*0.8*591+1.0*1.0*1433+1.3*1.3*684+1.5*1.5*246)*3.14/4+(2.55+0.2)*(1.4*1.4*91+2.1*2.1*20)*3.14/4]+(1.4*1.4*91+2.1*2.1*20+0.7*0.7*190)*0.1+1.4*0.2*246+1.2*0.2*684+1.0*0.15*1433+0.8*0.15*591}*0.3	m ³	1426.635	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1426.635
16	KNR 2-01 d.2 0236-01 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.97 {6543.9+527.873+487.8+426.36-[(0.5*0.5*200+0.4*0.4*742+0.32*0.32*522+0.25*0.25*503+0.2*0.2*581+0.65*0.65*690+0.8*0.8*591+1.0*1.0*1433+1.3*1.3*684+1.5*1.5*246)*3.14/4+(2.55+0.2)*(1.4*1.4*91+2.1*2.1*20)*3.14/4]+(1.4*1.4*91+2.1*2.1*20+0.7*0.7*190)*0.1+1.4*0.2*246+1.2*0.2*684+1.0*0.15*1433+0.8*0.15*591}*0.3	m ³ m ³	1426.635	
				RAZEM	1426.635
17	KNR 2-01 d.2 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 70% {6543.9+527.873+487.8+426.36-[(0.5*0.5*200+0.4*0.4*742+0.32*0.32*522+0.25*0.25*503+0.2*0.2*581+0.65*0.65*690+0.8*0.8*591+1.0*1.0*1433+1.3*1.3*684+1.5*1.5*246)*3.14/4+(2.55+0.2)*(1.4*1.4*91+2.1*2.1*20)*3.14/4]+(1.4*1.4*91+2.1*2.1*20+0.7*0.7*190)*0.1+1.4*0.2*246+1.2*0.2*684+1.0*0.15*1433+0.8*0.15*591}*0.7	m ³ m ³	3328.814	
				RAZEM	3328.814
18	Analiza włas- d.2 na	Materiał dowieziony na budowę do zasypiania wykopów 4755.448	m ³ m ³	4755.448	
				RAZEM	4755.448
3		ROBOTY BUDOWLANO-MONTAŻOWE KANALIZACJA Kod CPV 45232410-9			
19	KNR 2-18 d.3 0504-03	Kanały rurowe - podłoża betonowe o grubości 15 cm- analogia ławy , podbetonowanie kanałów, obetonowanie kanału w płytkim przejściu pod droga (1.4*1.4*91+2.1*2.1*20+0.7*0.7*190)+1.4*246+1.2*684+1.0*1433+0.8*591 +20* (1.0*1.0-0.6*0.6*3.14/4)	m ² m ²	3445.008	
				RAZEM	3445.008
20	KNR-W 2-18 d.3 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm-przykanaliki 581-(190*0.5)	m m	486.000	
				RAZEM	486.000
21	KNR-W 2-18 d.3 0408-04 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm - wykopy umocnione rury PP 503-12*(0.25+0.5)	m m	494.000	
				RAZEM	494.000
22	KNR-W 2-18 d.3 0408-05 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm - wykopy umocnione rury PP 522-15*1.2	m m	504.000	
				RAZEM	504.000
23	KNR-W 2-18 d.3 0408-06 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm - wykopy umocnione rury PP 742-15*1.2	m m	724.000	
				RAZEM	724.000
24	KNR-W 2-18 d.3 0408-07 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 500 mm - wykopy umocnione rury PP 200-5*1.2	m m	194.000	
				RAZEM	194.000
25	KNR-W 2-18 d.3 0412-08 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur betonowych i żelbetowych "WIPRO" łączonych na uszczelkę gumową o śr. 1200 mm - wykopy umocnione 246-6*1.5	m m	237.000	
				RAZEM	237.000
26	KNR-W 2-18 d.3 0412-07 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur betonowych i żelbetowych "WIPRO" łączonych na uszczelkę gumową o śr. 1000 mm - wykopy umocnione 684-15*1.2	m m	666.000	
				RAZEM	666.000
27	KNR-W 2-18 d.3 0412-06 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur betonowych i żelbetowych "WIPRO" łączonych na uszczelkę gumową o śr. 800 mm - wykopy umocnione 1433-30*1.2	m m	1397.000	
				RAZEM	1397.000
28	KNR-W 2-18 d.3 0412-05 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur betonowych i żelbetowych "WIPRO" łączonych na uszczelkę gumową o śr. 600 mm - wykopy umocnione 591-12*1.2	m m	576.600	
				RAZEM	576.600
29	KNR-W 2-18 d.3 0412-04 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur betonowych i żelbetowych "WIPRO" łączonych na uszczelkę gumową o śr. 500 mm - wykopy umocnione 690-14*1.2	m m	673.200	
				RAZEM	673.200
30	KNR-W 2-18 d.3 0606-10	Izolacja zewn.powierzchni rur betonowych i żelbetowych o śr. 1200 mm lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno - pierwsza warstwa 246-6*1.5	m m	237.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	237.000
31	KNR-W 2-18 d.3 0606-09	Izolacja zewn.powierzchni rur betonowych i żelbetowych o śr. 1000 mm lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno - pierwsza warstwa 684-15*1.2	m		
			m	666.000	
				RAZEM	666.000
32	KNR-W 2-18 d.3 0606-08	Izolacja zewn.powierzchni rur betonowych i żelbetowych o śr. 800 mm lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno - pierwsza warstwa 1433-30*1.2	m		
			m	1397.000	
				RAZEM	1397.000
33	KNR-W 2-18 d.3 0606-07	Izolacja zewn.powierzchni rur betonowych i żelbetowych o śr. 600 mm lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno - pierwsza warstwa 591-12*1.2	m		
			m	576.600	
				RAZEM	576.600
34	KNR-W 2-18 d.3 0606-06	Izolacja zewn.powierzchni rur betonowych i żelbetowych o śr. 500 mm lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno - pierwsza warstwa 690-14*1.2	m		
			m	673.200	
				RAZEM	673.200
35	KNR-W 2-18 d.3 0513-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - analogia 2000mm 20	stud.		
			stud.	20.000	
				RAZEM	20.000
36	KNR-W 2-18 d.3 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 91	stud.		
			stud.	91.000	
				RAZEM	91.000
37	KNR-W 2-18 d.3 0524-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu 190	szt.		
			szt.	190.000	
				RAZEM	190.000
38	Analiza włas- na d.3	Dostawa i montaż separatora 160l/s 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
39	Analiza włas- na d.3	Dostawa i montaż separatora 120l/s 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
40	Analiza włas- na d.3	Dostawa i montaż separatora 20l/s 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	Analiza włas- na d.3	Dostawa i montaż separatora 15l/s 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	45233220-7	Odbudowa nawierzchni			
42	KNNR 6 d.4 0104-01	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm 200*1.5	m ²		
			m ²	300.000	
				RAZEM	300.000
43	KNNR 6 d.4 0110-03	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 8 cm 200*1.5	m ²		
			m ²	300.000	
				RAZEM	300.000
44	KNNR 6 d.4 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścieralna) 200*1.5	m ²		
			m ²	300.000	
				RAZEM	300.000

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
KANALIZACJA DESZCZOWA						
1	45111000-8	ROBOTY ROZBIÓRKOWE				
1	KNNR 6 0802-d.1 04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie	m ²	200*1.5 = 300.000		
2	KNNR 6 0801-d.1 02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m ²	200*1.5 = 300.000		
3	KNNR 1 0205-d.1 03 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazy-nowanej w hałdach z transportem urobku na odległość 6 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi-odwiezienie rozebranej masy asfalto-wej	m ³	300*0.04 = 12.000		
Razem dział: ROBOTY ROZBIÓRKOWE						
2		ROBOTY ZIEMNE Kod CPV 45111100-8				
4	KNNR 2-01 0206-d.2 04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³	(2.55+0.2)* 1.5*(200+ 742+522+ 690+591+ 1433+864+ 246)*0.3 = 6543.900		
5	KNNR 2-01 0218-d.2 03 z.sz. 2.3.11 9905	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. IV Bez ręcznego wyrównania powierzchni odkładu 70% objętości wykopu	m ³	(2.55+0.2)* 1.5*(200+ 742+522+ 690+591+ 1433+864+ 246)*0.7 = 15269.100		
6	KNNR 2-01 0222-d.2 04	Wykopy jamiste wykonywane koparkami chwytakowymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III-poszerzenia wykopów pod studnie, separatory , pogłębienie pod separatory	m ³	(3-1.5)* (2.55+0.2)* 3*91+(3.3- 1.5)*(2.55+ 0.2)*3.3*20+ (4-1.5)*12* (2.55+0.2)+ (4*12*1)+(4- 1.5)*9* (2.55+0.2)+ 4*9*1+(3- 1.5)*6* (2.55+0.2)+ 3*6*1+(3- 1.5)*5* (2.55+0.2)+ 5*3*1 = 1759.575		
7	KNNR 1 0207-d.2 03	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazy-nowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi	m ³	1759.575* 0.30 = 527.873		
8	KNNR 2-01 0322-d.2 07 0322-11	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. 1.5 m)- umocnienie szalunkami systemowymi	m ²	(200+742+ 522+690+ 591+1433+ 864+246)* (2.55+0.2)*2 = 29084.000		
9	KNNR 2-01 0206-d.2 04 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 3 km-wykopy pod wpusty i przykanaliki 30% objętości	m ³	1.0*(503+ 581)*1.5* 0.30 = 487.800		
10	KNNR 2-01 0216-d.2 03 z.sz. 2.3.11 9905	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. IV Bez ręcznego wyrównania powierzchni odkładu. 70% objętości	m ³	1.0*(503+ 581)*1.5* 0.70 = 1138.200		
11	KNNR 2-01 0222-d.2 04	Wykopy jamiste wykonywane koparkami chwytakowymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III-poszerzenia i pogłębienie wykopów pod wpusty	m ³	(2.2-1.0)* 2.2*190+ 2.2*2.2*1.0* 190 = 1421.200		
12	KNNR 1 0207-d.2 03 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazy-nowanej w hałdach z transportem urobku na odległość 3 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi 30% objętości	m ³	1421.2*0.30 = 426.360		
13	KNNR 2-01 0322-d.2 02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)-analogia umocnienia szalunkami systemowymi	m ²	(503+581)* 1.5*2+190* 1.5*2+190* (2.2-1.0)*2* (1.5+1) = 4962.000		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
14	KNR 2-01 0320-d.2 05	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m-analogia dla wszystkich wykopów-	m ³	15269.1+ 1759.575- 527.873+ 1138.2+ 1421.2- 426.36 = 18633.842		
15	KNR 2-01 0320-d.2 05	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m-analogia dla wszystkich wykopów-30%	m ³	{6543.9+ 527.873+ 487.8+ 426.36- [(0.5*0.5* 200+0.4* 0.4*742+ 0.32*0.32* 522+0.25* 0.25*503+ 0.2*0.2* 581+0.65* 0.65*690+ 0.8*0.8* 591+1.0* 1.0*1433+ 1.3*1.3* 684+1.5* 1.5*246)* 3.14/4+ (2.55+0.2)* (1.4*1.4*91+ 2.1*2.1*20)* 3.14/4]+ (1.4*1.4*91+ 2.1*2.1*20+ 0.7*0.7*190) *0.1+1.4* 0.2*246+ 1.2*0.2* 684+1.0* 0.15*1433+ 0.8*0.15* 591}*0.3 = 1426.635		
16	KNR 2-01 0236-d.2 01 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.97	m ³	{6543.9+ 527.873+ 487.8+ 426.36- [(0.5*0.5* 200+0.4* 0.4*742+ 0.32*0.32* 522+0.25* 0.25*503+ 0.2*0.2* 581+0.65* 0.65*690+ 0.8*0.8* 591+1.0* 1.0*1433+ 1.3*1.3* 684+1.5* 1.5*246)* 3.14/4+ (2.55+0.2)* (1.4*1.4*91+ 2.1*2.1*20)* 3.14/4]+ (1.4*1.4*91+ 2.1*2.1*20+ 0.7*0.7*190) *0.1+1.4* 0.2*246+ 1.2*0.2* 684+1.0* 0.15*1433+ 0.8*0.15* 591}*0.3 = 1426.635		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
17 d.2	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 70%	m ³	{6543.9+ 527.873+ 487.8+ 426.36- [(0.5*0.5* 200+0.4* 0.4*742+ 0.32*0.32* 522+0.25* 0.25*503+ 0.2*0.2* 581+0.65* 0.65*690+ 0.8*0.8* 591+1.0* 1.0*1433+ 1.3*1.3* 684+1.5* 1.5*246)* 3.14/4+ (2.55+0.2)* (1.4*1.4*91+ 2.1*2.1*20)* 3.14/4)+ (1.4*1.4*91+ 2.1*2.1*20+ 0.7*0.7*190)* *0.1+1.4* 0.2*246+ 1.2*0.2* 684+1.0* 0.15*1433+ 0.8*0.15* 591}*0.7 = 3328.814		
18 d.2	Analiza własna	Materiał dowieziony na budowę do zasypiania wykopów	m ³	4755.448		
Razem dział: ROBOTY ZIEMNE Kod CPV 45111100-8						
3		ROBOTY BUDOWLANO-MONTAŻOWE KANALIZACJA Kod CPV 45232410-9				
19 d.3	KNR 2-18 0504-03	Kanały rurowe - podłoża betonowe o grubości 15 cm- analogia ławy , podbetonowanie kanałów, obetonowanie kanału w płytkim przejściu pod droga	m ²	(1.4*1.4*91+ 2.1*2.1*20+ 0.7*0.7*190) +1.4*246+ 1.2*684+ 1.0*1433+ 0.8*591 + 20*(1.0*1.0- 0.6*0.6* 3.14/4) = 3445.008		
20 d.3	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm- przykanaliki	m	581-(190* 0.5) = 486.000		
21 d.3	KNR-W 2-18 0408-04 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm - wykopy umocnione rury PP	m	503-12* (0.25+0.5) = 494.000		
22 d.3	KNR-W 2-18 0408-05 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm - wykopy umocnione-rury PP	m	522-15*1.2 = 504.000		
23 d.3	KNR-W 2-18 0408-06 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm - wykopy umocnione-rury PP	m	742-15*1.2 = 724.000		
24 d.3	KNR-W 2-18 0408-07 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 500 mm - wykopy umocnione-rury PP	m	200-5*1.2 = 194.000		
25 d.3	KNR-W 2-18 0412-08 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur betonowych i żelbetowych "WIPRO" łączonych na uszczelkę gumową o śr. 1200 mm - wykopy umocnione	m	246-6*1.5 = 237.000		
26 d.3	KNR-W 2-18 0412-07 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur betonowych i żelbetowych "WIPRO" łączonych na uszczelkę gumową o śr. 1000 mm - wykopy umocnione	m	684-15*1.2 = 666.000		
27 d.3	KNR-W 2-18 0412-06 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur betonowych i żelbetowych "WIPRO" łączonych na uszczelkę gumową o śr. 800 mm - wykopy umocnione	m	1433-30*1.2 = 1397.000		
28 d.3	KNR-W 2-18 0412-05 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur betonowych i żelbetowych "WIPRO" łączonych na uszczelkę gumową o śr. 600 mm - wykopy umocnione	m	591-12*1.2 = 576.600		
29 d.3	KNR-W 2-18 0412-04 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur betonowych i żelbetowych "WIPRO" łączonych na uszczelkę gumową o śr. 500 mm - wykopy umocnione	m	690-14*1.2 = 673.200		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
30 d.3	KNR-W 2-18 0606-10	Izolacja zewn.powierzchni rur betonowych i żelbetowych o śr. 1200 mm lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno - pierwsza warstwa	m	246-6*1.5 = 237.000		
31 d.3	KNR-W 2-18 0606-09	Izolacja zewn.powierzchni rur betonowych i żelbetowych o śr. 1000 mm lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno - pierwsza warstwa	m	684-15*1.2 = 666.000		
32 d.3	KNR-W 2-18 0606-08	Izolacja zewn.powierzchni rur betonowych i żelbetowych o śr. 800 mm lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno - pierwsza warstwa	m	1433-30*1.2 = 1397.000		
33 d.3	KNR-W 2-18 0606-07	Izolacja zewn.powierzchni rur betonowych i żelbetowych o śr. 600 mm lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno - pierwsza warstwa	m	591-12*1.2 = 576.600		
34 d.3	KNR-W 2-18 0606-06	Izolacja zewn.powierzchni rur betonowych i żelbetowych o śr. 500 mm lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno - pierwsza warstwa	m	690-14*1.2 = 673.200		
35 d.3	KNR-W 2-18 0513-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - analogia 2000mm	stud.	20		
36 d.3	KNR-W 2-18 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.	91		
37 d.3	KNR-W 2-18 0524-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.	190		
38 d.3	Analiza własna	Dostawa i montaż separatora 160l/s	kpl.	1		
39 d.3	Analiza własna	Dostawa i montaż separatora 120l/s	kpl.	1		
40 d.3	Analiza własna	Dostawa i montaż separatora 20l/s	kpl.	1		
41 d.3	Analiza własna	Dostawa i montaż separatora 15l/s	kpl.	1		
Razem dział: ROBOTY BUDOWLANO-MONTAŻOWE KANALIZACJA Kod CPV 45232410-9						
4	45233220-7	Odbudowa nawierzchni				
42 d.4 01	KNNR 6 0104-	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm	m ²	200*1.5 = 300.000		
43 d.4 03	KNNR 6 0110-	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m ²	200*1.5 = 300.000		
44 d.4 02	KNNR 6 0309-	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścierna)	m ²	200*1.5 = 300.000		
Razem dział: Odbudowa nawierzchni						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	ROBOTY ROZBIÓRKOWE						
2	ROBOTY ZIEMNE Kod CPV 45111100-8						
3	ROBOTY BUDOWLANO-MON- TAŻOWE KANALIZACJA Kod CPV 45232410-9						
4	Odbudowa nawierzchni						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
KANALIZACJA DESZCZOWA						
1	45111000-8	ROBOTY ROZBIÓRKOWE				
1 d.1	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie	m ²	200*1.5 = 300.000		
2 d.1	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m ²	200*1.5 = 300.000		
3 d.1	KNNR 1 0205-03 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazy-nowanej w hałdach z transportem urobku na odległość 6 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi-odwiezienie rozebranej masy asfalto-wej	m ³	300*0.04 = 12.000		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2		ROBOTY ZIEMNE Kod CPV 45111100-8				
4 d.2	KNR 2-01 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³	(2.55+0.2)* 1.5*(200+ 742+522+ 690+591+ 1433+864+ 246)*0.3 = 6543.900		
5 d.2	KNR 2-01 0218-03 z.sz. 2.3.11 9905	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. IV Bez ręcznego wyrównania powierzchni odkładu 70% objętości wykopu	m ³	(2.55+0.2)* 1.5*(200+ 742+522+ 690+591+ 1433+864+ 246)*0.7 = 15269.100		
6 d.2	KNR 2-01 0222-04	Wykopy jamiste wykonywane koparkami chwytakowymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III-poszerzenia wykopów pod studnie, separatory , pogłębienie pod separatory	m ³	(3-1.5)* (2.55+0.2)* 3*91+(3.3- 1.5)*(2.55+ 0.2)*3.3*20+ (4-1.5)*12* (2.55+0.2)+ (4*12*1)+(4- 1.5)*9* (2.55+0.2)+ 4*9*1+(3- 1.5)*6* (2.55+0.2)+ 3*6*1+(3- 1.5)*5* (2.55+0.2)+ 5*3*1 = 1759.575		
7 d.2	KNNR 1 0207-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gr. kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazy-nowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi	m ³	1759.575* 0.30 = 527.873		
8 d.2	KNR 2-01 0322-07 0322-11	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. 1.5 m)- umocnienie szalunkami systemowymi	m ²	(200+742+ 522+690+ 591+1433+ 864+246)* (2.55+0.2)*2 = 29084.000		
9 d.2	KNR 2-01 0206-04 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 3 km-wy-kopy pod wpusty i przykanaliki 30% objętości	m ³	1.0*(503+ 581)*1.5* 0.30 = 487.800		
10 d.2	KNR 2-01 0216-03 z.sz. 2.3.11 9905	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsię-biernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. IV Bez ręcz-ne-go wyrównania powierzchni odkładu. 70% objętości	m ³	1.0*(503+ 581)*1.5* 0.70 = 1138.200		
11 d.2	KNR 2-01 0222-04	Wykopy jamiste wykonywane koparkami chwytakowymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III-poszerzenia i pogłębienie wykopów pod wpusty	m ³	(2.2-1.0)* 2.2*190+2.2* 2.2*1.0*190 = 1421.200		
12 d.2	KNNR 1 0207-03 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gr. kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazy-nowanej w hałdach z transportem urobku na odległość 3 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi 30% objętości	m ³	1421.2*0.30 = 426.360		
13 d.2	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)-analoga umocnienia sza-lunkami systemowymi	m ²	(503+581)* 1.5*2+190* 1.5*2+190* (2.2-1.0)*2* (1.5+1) = 4962.000		
14 d.2	KNR 2-01 0320-05	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m-ana-logia dla wszystkich wykopów-	m ³	15269.1+ 1759.575- 527.873+ 1138.2+ 1421.2- 426.36 = 18633.842		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
15 d.2	KNR 2-01 0320- 05	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m-ana- logia dla wszystkich wykopów-30%	m ³	{6543.9+ 527.873+ 487.8+ 426.36-[(0.5* 0.5*200+0.4* 0.4*742+ 0.32*0.32* 522+0.25* 0.25*503+ 0.2*0.2*581+ 0.65*0.65* 690+0.8*0.8* 591+1.0*1.0* 1433+1.3* 1.3*684+1.5* 1.5*246)* 3.14/4+ (2.55+0.2)* (1.4*1.4*91+ 2.1*2.1*20)* 3.14/4]+(1.4* 1.4*91+2.1* 2.1*20+0.7* 0.7*190)* 0.1+1.4*0.2* 246+1.2*0.2* 684+1.0* 0.15*1433+ 0.8*0.15* 591}*0.3 = 1426.635		
16 d.2	KNR 2-01 0236- 01 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.97	m ³	{6543.9+ 527.873+ 487.8+ 426.36-[(0.5* 0.5*200+0.4* 0.4*742+ 0.32*0.32* 522+0.25* 0.25*503+ 0.2*0.2*581+ 0.65*0.65* 690+0.8*0.8* 591+1.0*1.0* 1433+1.3* 1.3*684+1.5* 1.5*246)* 3.14/4+ (2.55+0.2)* (1.4*1.4*91+ 2.1*2.1*20)* 3.14/4]+(1.4* 1.4*91+2.1* 2.1*20+0.7* 0.7*190)* 0.1+1.4*0.2* 246+1.2*0.2* 684+1.0* 0.15*1433+ 0.8*0.15* 591}*0.3 = 1426.635		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
17 d.2	KNR 2-01 0230- 01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 70%	m ³	{6543.9+ 527.873+ 487.8+ 426.36-[(0.5* 0.5*200+0.4* 0.4*742+ 0.32*0.32* 522+0.25* 0.25*503+ 0.2*0.2*581+ 0.65*0.65* 690+0.8*0.8* 591+1.0*1.0* 1433+1.3* 1.3*684+1.5* 1.5*246)* 3.14/4+ (2.55+0.2)* (1.4*1.4*91+ 2.1*2.1*20)* 3.14/4]+(1.4* 1.4*91+2.1* 2.1*20+0.7* 0.7*190)* 0.1+1.4*0.2* 246+1.2*0.2* 684+1.0* 0.15*1433+ 0.8*0.15* 591}*0.7 = 3328.814		
18 d.2	Analiza własna	Materiał dowieziony na budowę do zasypiania wykopów	m ³	4755.448		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
3		ROBOTY BUDOWLANO-MONTAŻOWE KANALIZACJA Kod CPV 45232410-9				
19 d.3	KNR 2-18 0504-03	Kanały rurowe - podłoża betonowe o grubości 15 cm- analogia ławy , podbetonowanie kanałów, obetonowanie kanału w płytkim przejściu pod droga	m ²	(1.4*1.4*91+2.1*2.1*20+0.7*0.7*190)+1.4*246+1.2*684+1.0*1433+0.8*591 +20*(1.0*1.0-0.6*0.6*3.14/4) = 3445.008		
20 d.3	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm- przykanaliki	m	581-(190*0.5) = 486.000		
21 d.3	KNR-W 2-18 0408-04 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm - wykopy umocnione rury PP	m	503-12*(0.25+0.5) = 494.000		
22 d.3	KNR-W 2-18 0408-05 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm - wykopy umocnione-rury PP	m	522-15*1.2 = 504.000		
23 d.3	KNR-W 2-18 0408-06 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm - wykopy umocnione-rury PP	m	742-15*1.2 = 724.000		
24 d.3	KNR-W 2-18 0408-07 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 500 mm - wykopy umocnione-rury PP	m	200-5*1.2 = 194.000		
25 d.3	KNR-W 2-18 0412-08 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur betonowych i żelbetowych "WIPRO" łączonych na uszczelkę gumową o śr. 1200 mm - wykopy umocnione	m	246-6*1.5 = 237.000		
26 d.3	KNR-W 2-18 0412-07 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur betonowych i żelbetowych "WIPRO" łączonych na uszczelkę gumową o śr. 1000 mm - wykopy umocnione	m	684-15*1.2 = 666.000		
27 d.3	KNR-W 2-18 0412-06 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur betonowych i żelbetowych "WIPRO" łączonych na uszczelkę gumową o śr. 800 mm - wykopy umocnione	m	1433-30*1.2 = 1397.000		
28 d.3	KNR-W 2-18 0412-05 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur betonowych i żelbetowych "WIPRO" łączonych na uszczelkę gumową o śr. 600 mm - wykopy umocnione	m	591-12*1.2 = 576.600		
29 d.3	KNR-W 2-18 0412-04 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur betonowych i żelbetowych "WIPRO" łączonych na uszczelkę gumową o śr. 500 mm - wykopy umocnione	m	690-14*1.2 = 673.200		
30 d.3	KNR-W 2-18 0606-10	Izolacja zewn.powierzchni rur betonowych i żelbetowych o śr. 1200 mm lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno - pierwsza warstwa	m	246-6*1.5 = 237.000		
31 d.3	KNR-W 2-18 0606-09	Izolacja zewn.powierzchni rur betonowych i żelbetowych o śr. 1000 mm lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno - pierwsza warstwa	m	684-15*1.2 = 666.000		
32 d.3	KNR-W 2-18 0606-08	Izolacja zewn.powierzchni rur betonowych i żelbetowych o śr. 800 mm lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno - pierwsza warstwa	m	1433-30*1.2 = 1397.000		
33 d.3	KNR-W 2-18 0606-07	Izolacja zewn.powierzchni rur betonowych i żelbetowych o śr. 600 mm lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno - pierwsza warstwa	m	591-12*1.2 = 576.600		
34 d.3	KNR-W 2-18 0606-06	Izolacja zewn.powierzchni rur betonowych i żelbetowych o śr. 500 mm lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno - pierwsza warstwa	m	690-14*1.2 = 673.200		
35 d.3	KNR-W 2-18 0513-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - analogia 2000mm	stud.	20		
36 d.3	KNR-W 2-18 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.	91		
37 d.3	KNR-W 2-18 0524-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.	190		
38 d.3	Analiza własna	Dostawa i montaż separatora 160l/s	kpl.	1		
39 d.3	Analiza własna	Dostawa i montaż separatora 120l/s	kpl.	1		
40 d.3	Analiza własna	Dostawa i montaż separatora 20l/s	kpl.	1		
41 d.3	Analiza własna	Dostawa i montaż separatora 15l/s	kpl.	1		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
4	45233220-7	Odbudowa nawierzchni				
42	KNNR 6 0104- d.4 01	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm	m ²	200*1.5 = 300.000		
43	KNNR 6 0110- d.4 03	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych asfalto- wych o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m ²	200*1.5 = 300.000		
44	KNNR 6 0309- d.4 02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfalto- wych o grubości po zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścieral- na)	m ²	200*1.5 = 300.000		
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie: