

KOSZTORYS OFERTOWY

Budowa : Budowa kanalizacji sanitarnej oraz rozbudowa sieci wodociągowej w miejscowości Osiek

Obiekt : Kolektory grawitacyjne z przyłączami

Adres : Osiek gm. Pakosław

Roboty ziemne i montażowe

Investor : Gmina Pakosław
Pakosław, ul. Kolejowa

Wykonawca :

Adres :

Wartość kosztorysowa robót : zł

Podatek VAT % : zł

Wartość robót ogółem : zł

Słownie :

Roboty ziemne i montażowe

Budowa : Budowa kanalizacji sanitarnej oraz rozbudowa sieci wodociągowej w miejscowości Osiek
 Obiekt : Kolektory grawitacyjne z przyłączami
 Adres : Osiek gm. Pakosław

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Str: 1

Lp.	Opis stanu / elementu	Wartość [zł]
1 STAN : Kolektory grawitacyjne		
1.1	ELEMENT : Roboty ziemne	
1.2	ELEMENT : Roboty montażowe	
1.3	ELEMENT : Wykonanie kaskad z PVC 200 mm - 2 szt	
1.4	ELEMENT : Roboty nawierzchniowe - rozbiórkowe	
1.5	ELEMENT : Roboty nawierzchniowe - naprawcze	
Razem : Kolektory grawitacyjne		
2 STAN : Przyłącza kanalizacyjne do granicy posesji		
2.1	ELEMENT : Roboty ziemne	
2.2	ELEMENT : Roboty montażowe	
2.3	ELEMENT : Roboty nawierzchniowe - rozbiórkowe	
2.4	ELEMENT : Roboty nawierzchniowe - naprawcze	
Razem : Przyłącza kanalizacyjne do granicy posesji		
3 STAN : Przyłącza kanalizacyjne na terenie posesji		
3.1	ELEMENT : Roboty ziemne	
3.2	ELEMENT : Roboty montażowe	
Razem : Przyłącza kanalizacyjne na terenie posesji		
		Wartość ko.....

Roboty ziemne i montażowe

Budowa: Budowa kanalizacji sanitarnej oraz rozbudowa sieci wodociągowej w miejscowości Osiek
 Obiekt: Kolektory grawitacyjne z przyłączami
 Adres: Osiek gm. Pakosław

WIODĄCE NARZUTY I STAWKI KOSZTORYSU

Stawka roboczogodziny R-g: zł / r-g
 Narzut kosztów pośrednich Kp: % od Robocizny [Kp_R] + % od Sprzętu [Kp_S]
 Narzut zysku Z: % od (R + Kp_R) + % od (M) + % od (S + Kp_S)
 Poziom cen:

PRZEDMIAR INWESTORSKI

Str. 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
-----	------------------------------------	-------	------	------------------	----------------

1 STAN: Kolektory grawitacyjne**1.1 ELEMENT: Roboty ziemne**

- 1 KNR 201-0120-03-00 IZCIEPB ORGBUD W-wa
 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanałów w terenie równinnym

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna	75,06300	r-g	.....	.....
Stupki igł.niekor.średn.7-11 cm dł.2,0 m	0,16000	m3	.....	.....
Samochód dostawczy do 0,9t (1)	4,50000	m-g	.....	.....

- 2 KNR 201-0607-01-00 IZCIEPB ORGBUD W-wa 1 32.....
 Igłofiltry o średnicy do 50 mm, wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki, do głębokości 4,0 m

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna	4,15420	r-g	.....	.....
Wąż gumowy n/zbroj.do wody zimnej 50 mm	0,20000	m	.....	.....
Igłofiltry	0,10000	szt	.....	.....
Kolektor stal. ssący do odwodnień 200 mm	0,05000	m	.....	.....
Śruby stalowe z nakr.i podkł.ZGR M-16	0,40000	kg	.....	.....
Uszczelki gumowe płaskie,o średnicy 200 mm	0,20000	szt	.....	.....
Pompa wirnikowa spalinowa 61-80 m3/h	0,20000	m-g	.....	.....
Wciągnik przejezdny 3 t	1,00000	m-g	.....	.....
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,21000	m-g	.....	.....

- 3 KNR 201-0605-01-00 IZCIEPB ORGBUD W-wa 1 11t.....
 Pompowanie wody

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna	4,20200	r-g	.....	.....
Pompa wirnikowa elektryczna pow.50 m3/h	1,00000	m-g	.....	.....
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,01000	m-g	.....	.....
Zespół prądowórczy 3-faz.przewoż. 10,0kVA	1,00000	m-g	.....	.....

- 4 KNR 201-0317-04-00 IZCIEPB ORGBUD W-wa 1 04.....
 Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych głębokości do 3,0 m, pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych kat. I-II, z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym: szer. wykopu 0,8-1,5 m

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna	1,68080	r-g	.....	.....

Roboty ziemne i montażowe

STAN : 1. Kolektory grawitacyjne
ELEMENT : 1.1. Roboty ziemne

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
5	KNR 201-0317-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych głębokości do 3,0 m, pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych kat. III-IV, z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym: szer. wykopu 0,8-1,5 m	5			
	<i>Opis czynnika R,M,S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	Robocizna	3,29480	r-g		
6	KNR 201-0218-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m ³ , w gruncie kategorii: I-II	4 17			
	<i>Opis czynnika R,M,S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	Robocizna	0,08810	r-g		
	Koparka jednoznaczyniowa gąsien. 0,60 m ³ (1)	0,02990	m-g		
7	KNR 201-0218-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m ³ , w gruncie kategorii: III	21			
	<i>Opis czynnika R,M,S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	Robocizna	0,11270	r-g		
	Koparka jednoznaczyniowa gąsien. 0,60 m ³ (1)	0,03540	m-g		
8	KNR 201-0321-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych białymi drewnianymi wraz z rozbiórką, w gruntach suchych, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m: grunt kat. I-II	7 57			
	<i>Opis czynnika R,M,S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	Robocizna	0,59360	r-g		
	Gwoździe budowlane gołe okrągłe	0,00960	kg		
	Klamry ciesielskie	0,11900	kg		
	Bale igł.obrzn.nasyc.grub.50-100 mm k.III	0,00360	m ³		
	Drewno igł.okrągłe korow.nasyc.na stemple	0,00110	m ³		
9	KNR 201-0321-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych białymi drewnianymi wraz z rozbiórką, w gruntach suchych, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m: grunt kat. III-IV	39			
	<i>Opis czynnika R,M,S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	Robocizna	0,55060	r-g		
	Gwoździe budowlane gołe okrągłe	0,00960	kg		
	Klamry ciesielskie	0,11900	kg		
	Bale igł.obrzn.nasyc.grub.50-100 mm k.III	0,00360	m ³		
	Drewno igł.okrągłe korow.nasyc.na stemple	0,00110	m ³		
10	KNR 201-0321-07-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych białymi drewnianymi wraz z rozbiórką, w gruntach suchych kat. I-IV - dopłata za każdy dalszy 1,0 m szerokości wykopu, przy głębokości wykopu: do 3,0 m	3 19			
	<i>Opis czynnika R,M,S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	Robocizna	0,13260	r-g		
	Gwoździe budowlane gołe okrągłe	0,00140	kg		
	Klamry ciesielskie	0,01800	kg		
	Drewno igł.okrągłe korow.nasyc.na stemple	0,00100	m ³		

Roboty ziemne i montażowe

STAN : 1. Kalkulatory grawitacyjne
ELEMENT : 1.1. Roboty ziemne

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
11	KNR 201-0202-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0,40 m ³ z transportem urobku samochodami samowyładowczymi o ładowności do 5 t na odległość do 1 km: grunt kat. III - wywóz nadmiaru gruntu na wysypisko gminne Uwaga: przewidzieć koszty przyjęcia gruntu	27			
	<i>Opis czynnika RMS</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	Robocizna	0,16520	r-g	.....	.....
	Koparka jednonaczyniowa gąsien. 0,40 m ³ (1)	0,05770	m-g	.....	.....
	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	0,18120	m-g	.....	.....
12	KNR 201-0214-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Dopłata za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odleg. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.III-IV po drogach utwardzonych, samochodami samowyładowczymi o ładowności: do 5 t - ok. 8 km	4 39			
	<i>Opis czynnika RMS</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	0,01520	m-g	.....	.....
13	KNR 201-0202-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0,40 m ³ z transportem urobku samochodami samowyładowczymi o ładowności do 5 t na odległość do 1 km: grunt kat. I-II - dowóz gruntu na podsypkę i wymianę	12			
	<i>Opis czynnika RMS</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	Robocizna	0,12880	r-g	.....	.....
	Koparka jednonaczyniowa gąsien. 0,40 m ³ (1)	0,04770	m-g	.....	.....
	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	0,17000	m-g	.....	.....
14	KNR 201-0214-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Dopłata za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odleg. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.I-II po drogach utwardzonych, samochodami samowyładowczymi o ładowności: do 5 t - ok. 19 km	4 93			
	<i>Opis czynnika RMS</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	0,01360	m-g	.....	.....
15	KNR 228-0501-04-10 MRIGŻ Podłoża z materiałów sypkich pod rurociągi - grubość podłoża: 10 cm - z gr. rodzimego	2 23			
	<i>Opis czynnika RMS</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	Robocizna	0,24540	r-g	.....	.....
	Materiały pomocnicze	2,50	%	.....	.....
16	KNR 228-0501-09-10 MRIGŻ Obsypka rurociągu pospółką	84			
	<i>Opis czynnika RMS</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	Robocizna	2,20000	r-g	.....	.....
	Materiały pomocnicze	2,50	%	.....	.....
17	KNR 201-0230-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Przemieszczanie mas ziemnych uprzednio odspojonych na odległość do 10 m, przy zasypywaniu wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM), kat.gruntu I-III	4 96			
	<i>Opis czynnika RMS</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	Spycharka gąsienicowa 55 kW [75 KM] (1)	0,01350	m-g	.....	.....

Roboty ziemne i montażowe

STAN : 1. Kolektory grawitacyjne
ELEMENT : 1.1. Roboty ziemne

Str. 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
-----	------------------------------------	-------	------	------------------	----------------

- 18 KNR 201-0236-01-00 IZ0IEPB ORGBUD W-wa 5 80.....
Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwy gruntu w wykopie ubijakami mechanicznymi,
w gruncie sypkim, kategorii : I-II

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna		0,13370 r-g	.....	.....
Ubijak spalinowy 200 kg		0,07040 m-g	.....	.....

1.2 ELEMENT : Roboty montażowe

- 19 KNR 228-0503-02-00 MRIGŻ 1 59.....
Rurociągi kanalizacyjne z rur PVC kielichowych, o średnicy nominalnej: 200 mm

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna		0,36700 r-g	.....	.....
Rury PVC kan.zewnet.kielichowe o śr.200 mm		1,04000 m	.....	.....
Uszczelka gumowa pierśc.do rur PVC 200 mm		0,17500 szt	.....	.....
Materiały pomocnicze		2,50 %	.....	.....
Ciągnik kołowy 29-37 kW [40-50 KM] (1)		0,01050 m-g	.....	.....
Przyczepa skrzyniowa 4,5 t		0,01050 m-g	.....	.....

- 20 KNR 228-0510-03-02 MRIGŻ 1i.....
Kształtki kanalizacyjne do rur kielichowych z PVC, o średnicy nominalnej: 200 mm - trójniki

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna		0,62000 r-g	.....	.....
Trójniki PVC kanal.zew. 45° 200x200 mm		1,04000 szt	.....	.....
Uszczelka gumowa pierśc.do rur PVC 200 mm		1,05000 szt	.....	.....
Materiały pomocnicze		2,50 %	.....	.....
Ciągnik kołowy 29-37 kW [40-50 KM] (1)		0,00660 m-g	.....	.....
Przyczepa skrzyniowa 4,5 t		0,00660 m-g	.....	.....

- 21 KNR 228-0510-02-01 MRIGŻ 1i.....
Kształtki kanalizacyjne do rur kielichowych z PVC, o średnicy nominalnej: 150 mm - kolana

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna		0,50000 r-g	.....	.....
Krzywki(kolana)PVC kan.zew., 45° 160 mm		1,04000 szt	.....	.....
Uszczelka gumowa pierśc.do rur PVC 160 mm		1,05000 szt	.....	.....
Materiały pomocnicze		2,50 %	.....	.....
Ciągnik kołowy 29-37 kW [40-50 KM] (1)		0,00340 m-g	.....	.....
Przyczepa skrzyniowa 4,5 t		0,00340 m-g	.....	.....

- 22 KNR 228-0406-03-00 MRIGŻ 4i.....
Ustawienie studni rewizyjnej z kregów betonowych, w gotowym wykopie, bez murowania
podstawy studni, przy głębokości 2,0 m - średnica kregów: 1000 mm
- z bet. B 45

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna		19,90000 r-g	.....	.....
Roztwór asfaltowy izolacyj.-"Abizol P"		15,72000 kg	.....	.....
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 15		0,47000 m3	.....	.....
Zaprawa cementowa M 7		0,02400 m3	.....	.....
Krag betonowy o wys. 500 mm i śr.1000 mm		4,20000 szt	.....	.....
Pokrywy nadstudzienne żelbetowe,śr.1000 mm		1,00000 szt	.....	.....
Włazy kanalowe żelwne typu ciężkiego		1,00000 szt	.....	.....
Stopnie żelwne		6,00000 szt	.....	.....

Roboty ziemne i montażowe

STAN : 1. Kolektory grawitacyjne
ELEMENT : 1.2. Roboty montażowe

Str. 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
	Materiały pomocnicze			3,00 %	.....
	Żuraw samochodowy 5-6 t (1)		1,86000	m-g	.....
	Samochód skrzyniowy pow. 5-10 t (1)		2,43000	m-g	.....

- 23 KNR 228-0406-04-00 MRIGŻ 3.....
Nakłady różnicowe za każde 0,5 m głębokości studni rewizyjnej w gotowym wykopie, poniżej lub powyżej 2,0 m /uznając 0,5 m za jednostkę / przy średnicy kęgów betonowych : 1000 mm

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna	2,10000	r-g	.....	.....
Roztwór asfaltowy izolacyj.-"Abizol P"	4,81000	kg	.....	.....
Zaprawa cementowa M 7	0,00500	m3	.....	.....
Krag betonowy o wys. 500 mm i śr.1000 mm	1,05000	szt	.....	.....
Stopnie żeliwne	1,50000	szt	.....	.....
Materiały pomocnicze	3,00 %		.....	.....
Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	0,42000	m-g	.....	.....
Samochód skrzyniowy pow. 5-10 t (1)	0,25000	m-g	.....	.....

- 24 KNR 218-0804-02-10 IZCIEPB ORGBUD W-wa 1:.....
Próba szczelności kanałów rurowych, z dowozem wody beczkowozem ciągnionym, przy średnicy nominalnej rur: 200 mm

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna	27,83830	r-g	.....	.....
Deski igl.obrzyn.nasyc.28-45 mm kl.III	0,00300	m3	.....	.....
Drewno igl.okragle korow.nasyc.na stemple	0,06400	m3	.....	.....
Woda przemysłowa	9,00000	m3	.....	.....
Uszczelki gumowe płaskie, o średnicy 200 mm	2,20000	szt	.....	.....
Materiały pomocnicze	2,50 %		.....	.....
Ciągnik siodłowy z naczepą 10 t (1)	2,16000	m-g	.....	.....
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	3,16000	m-g	.....	.....
Beczkwóz ciągniony 4000 dm3	2,16000	m-g	.....	.....

1.3 ELEMENT : Wykonanie kaskad z PVC 200 mm - 2 szt

- 25 KNR 218-0421-03-00 WACETOB Warszawa
Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych jednokielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką, o średnicy zewnętrznej: 200 mm - trójnik 200/200 mm

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna	3,01000	r-g	.....	.....
Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej	1,00000	szt	.....	.....
Materiały pomocnicze	2,50 %		.....	.....
Samochód skrzyniowy (1)	0,09300	m-g	.....	.....

- 26 KNR 218-0421-03-00 WACETOB Warszawa
Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych jednokielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką, o średnicy zewnętrznej: 200 mm - kolano 200 mm

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna	3,01000	r-g	.....	.....
Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej	1,00000	szt	.....	.....
Materiały pomocnicze	2,50 %		.....	.....
Samochód skrzyniowy (1)	0,09300	m-g	.....	.....

Roboty ziemne i montażowe

STAN : 1. Kolektory grawitacyjne

ELEMENT : 1.3. Wykonanie kaskad z PVC 200 mm - 2 szt

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
-----	------------------------------------	-------	------	------------------	----------------

- 27 KNR 218-0421-03-00 WACETOB Warszawa
Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych jednokielichowych, łączonych na wsisk /kształtki łącznie z uszczelką, o średnicy zewnętrznej: 200 mm - prostka 200 mm L = 2000 mm

Opis czynnika R,MS	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna		3,01000 r-g	.....	.....
Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej		1,00000 szt	.....	.....
Materiały pomocnicze		2,50 %	.....	.....
Samochód skrzyniowy (1)		0,09300 m-g	.....	.....

1.4 ELEMENT : Roboty nawierzchniowe - rozbiórkowe

- 28 KNR 003-0101-02-00 ATHENASOFT Warszawa 1 49.....
Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni : bitumicznych, na głębokość od 6 do 10 cm

Opis czynnika R,MS	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna		0,11500 r-g	.....	.....
Piła spalinowa do mas bitumiz tarczą (1)		0,11500 m-g	.....	.....

- 29 KNR 231-0803-03-00 IGM Warszawa 1 12.....
Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: 3 cm
- warstwa ścieralna

Opis czynnika R,MS	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna		0,25440 r-g	.....	.....
Sprężarka pow.przew.spalin. 4-5 m3/min (1)		0,12490 m-g	.....	.....

- 30 KNR 231-0803-04-00 IGM Warszawa 1 12.....
Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: ponad 3 cm
- dodatek za każdy dalszy 1 cm

Opis czynnika R,MS	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna		0,04370 r-g	.....	.....
Sprężarka pow.przew.spalin. 4-5 m3/min (1)		0,01850 m-g	.....	.....

- 31 KNR 231-0803-03-00 IGM Warszawa 1 12.....
Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: 3 cm
- warstwa wiążąca

Opis czynnika R,MS	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna		0,25440 r-g	.....	.....
Sprężarka pow.przew.spalin. 4-5 m3/min (1)		0,12490 m-g	.....	.....

- 32 KNR 231-0803-04-00 IGM Warszawa 1 12.....
Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: ponad 3 cm
- dodatek za każdy dalszy 1 cm

Opis czynnika R,MS	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna		0,04370 r-g	.....	.....
Sprężarka pow.przew.spalin. 4-5 m3/min (1)		0,01850 m-g	.....	.....

- 33 KNR 231-0802-07-00 IGM Warszawa 1 12.....
Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: 15 cm

Opis czynnika R,MS	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna		0,21320 r-g	.....	.....
Spycharka gąsienicowa 74 kW [100KM] (1)		0,00790 m-g	.....	.....
Zrywarka przyczepna		0,00790 m-g	.....	.....

Roboty ziemne i montażowe

STAN : 1. Kolektory grawitacyjne
ELEMENT : 1.4. Roboty nawierzchniowe - rozbiórkowe

Str: 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
-----	------------------------------------	-------	------	------------------	----------------

- 34 KNR 231-0802-08-00 IGM Warszawa 5 61l.....
Rozebrawanie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm
- 5 cm

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna	0,01410	r-g	.....	.....
Spycharka gasienicowa 74 kW [100KM] (1)	0,00030	m-g	.....	.....
Zrywarka przyczepna	0,00030	m-g	.....	.....

- 35 KNR 201-0202-02-00 IZOlEPB ORGBUD W-wa 31l.....
Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorcami o poj. łyżki 0,40 m³ z transportem urobku samochodami samowyładowczymi o ładowności do 5 t na odległość do 1 km: grunt kat. III
- wywóz materiału z rozbiórki na wysypisko gminne
Uwaga: przewidzieć koszty przyjęcia gruntu

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna	0,16520	r-g	.....	.....
Koparka jednonaczyniowa gasien. 0,40 m ³ (1)	0,05770	m-g	.....	.....
Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	0,18120	m-g	.....	.....

- 36 KNR 201-0214-04-00 IZOlEPB ORGBUD W-wa 5 02l.....
Dopłata za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odleg. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.III-IV po drogach utwardzonych, samochodami samowyładowczymi o ładowności: do 5 t
- ok. 8 km

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	0,01520	m-g	.....	.....

1.5 ELEMENT : Roboty nawierzchniowe - naprawcze

- 37 KNR 231-0103-01-00 IGM Warszawa 1 04l.....
Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-II

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna	0,13150	r-g	.....	.....
Woda przemysłowa	0,00500	m ³	.....	.....
Materiały pomocnicze	0,50	%	.....	.....

- 38 KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa 1 12l.....
Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: 15 cm

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna	0,03330	r-g	.....	.....
Kruszywo kam.łam.zwyk.do naw.drog.niesort.	0,31820	t	.....	.....
Woda przemysłowa	0,01500	m ³	.....	.....
Materiały pomocnicze	0,50	%	.....	.....
Równiarka samojezdna 74 kW [100 KM] (1)	0,00270	m-g	.....	.....
Walec statyczny samojezdny 10t (1)	0,03870	m-g	.....	.....

- 39 KNR 231-0114-06-00 IGM Warszawa 5 61l.....
Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm
- do 20 cm

Roboty ziemne i montażowe

STAN : 1. Kolektory grawitacyjne
ELEMENT : 1.5. Roboty nawierzchniowe - naprawcze

Str: 8

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
-----	------------------------------------	-------	-----	------------------	----------------

Opis czynnika RMS	Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna	0,00110	r-g	.....	.....
Kruszywo kam.łam.zwyk.do naw.drog.niesort.	0,02120	t	.....	.....
Woda przemysłowa	0,00100	m3	.....	.....
Materiały pomocnicze	0,50	%	.....	.....
Równiarka samojezdna 74 kW[100 KM] (1)	0,00020	m-g	.....	.....
Walec statyczny samojezdny 10t (1)	0,00130	m-g	.....	.....

- 40 KNR 231-0311-01-00 IGM Warszawa 1 12.....
Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca po zagęszczeniu o grubości: 4 cm

Opis czynnika RMS	Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna	0,03090	r-g	.....	.....
Masy min.-asf.grysowo-żwirowe- warst.wiąz.	0,09740	t	.....	.....
Walec statyczny samojezdny 10t (1)	0,00680	m-g	.....	.....
Walec statyczny samojezdny 15t (1)	0,00680	m-g	.....	.....
Rozścielacz mas bitumnicz.szer. 4 m(2)	0,00680	m-g	.....	.....

- 41 KNR 231-0311-02-00 IGM Warszawa 2 24.....
Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca po zagęszczeniu o grubości: ponad 4 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm - do 6 cm

Opis czynnika RMS	Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna	0,00670	r-g	.....	.....
Masy min.-asf.grysowo-żwirowe- warst.wiąz.	0,02440	t	.....	.....
Walec statyczny samojezdny 10t (1)	0,00170	m-g	.....	.....
Walec statyczny samojezdny 15t (1)	0,00170	m-g	.....	.....
Rozścielacz mas bitumnicz.szer. 4 m(2)	0,00170	m-g	.....	.....

- 42 KNR 231-0311-05-00 IGM Warszawa 1 12.....
Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowo-żwirowych - warstwa ścierna po zagęszczeniu o grubości: 3 cm

Opis czynnika RMS	Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna	0,03070	r-g	.....	.....
Masy min.-asf.grysowo-żwirowa-warst.ścier.	0,07500	t	.....	.....
Walec statyczny samojezdny 10t (1)	0,00560	m-g	.....	.....
Walec statyczny samojezdny 15t (1)	0,00560	m-g	.....	.....
Rozścielacz mas bitumnicz.szer. 4 m(2)	0,00560	m-g	.....	.....

- 43 KNR 231-0311-06-00 IGM Warszawa 2 24.....
Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowo-żwirowych - warstwa ścierna po zagęszczeniu o grubości: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm - 2 cm

Opis czynnika RMS	Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna	0,00880	r-g	.....	.....
Masy min.-asf.grysowo-żwirowa-warst.ścier.	0,02500	t	.....	.....
Walec statyczny samojezdny 10t (1)	0,00190	m-g	.....	.....
Walec statyczny samojezdny 15t (1)	0,00190	m-g	.....	.....
Rozścielacz mas bitumnicz.szer. 4 m(2)	0,00190	m-g	.....	.....

Roboty ziemne i montażowe

STAN : 2. Przyłącza kanalizacyjne do granicy posesji

Str: 9

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
-----	------------------------------------	-------	------	------------------	----------------

2 STAN : Przyłącza kanalizacyjne do granicy posesji

2.1 ELEMENT : Roboty ziemne

- 44 KNR 201-0120-03-00 IZCIEPB ORGBUD W-wa
Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanałów w terenie równinnym

Opis czynnika R,MS	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna	75,06300	r-g	.....	.....
Stupki igł.niekor.średn.7-11 cm dł.2,0 m	0,16000	m3	.....	.....
Samochód dostawczy do 0,9t (1)	4,50000	m-g	.....	.....

- 45 KNR 201-0317-04-00 IZCIEPB ORGBUD W-wa
Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych głębokości do 3,0 m, pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych kat. I-II, z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym: szer. wykopu 0,8-1,5 m

Opis czynnika R,MS	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna	1,68080	r-g	.....	.....

- 46 KNR 201-0217-01-00 IZCIEPB ORGBUD W-wa
Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,15 m3, w gruncie kategorii: I-II

Opis czynnika R,MS	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna	0,12560	r-g	.....	.....
Kop.-spych.lub kop.-ładow. 0,15 (1)	0,05900	m-g	.....	.....

- 47 KNR 201-0321-01-00 IZCIEPB ORGBUD W-wa
Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi wraz z rozbiórka, w gruntach suchych, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m: grunt kat. I-II

Opis czynnika R,MS	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna	0,59360	r-g	.....	.....
Gwoździe budowlane gołe okrągłe	0,00960	kg	.....	.....
Klamy ciesielskie	0,11900	kg	.....	.....
Bale igł.obrzn.nasyc.grub.50-100 mm k.III	0,00360	m3	.....	.....
Drewno igł.okrągłe korow.nasyc.na stemple	0,00110	m3	.....	.....

- 48 KNR 201-0202-02-00 IZCIEPB ORGBUD W-wa
Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorzymi o poj. łyżki 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi o ładowności do 5 t na odległość do 1 km: grunt kat. III
- wywóz nadmiaru gruntu na wysypisko grzinne
Uwaga: przewidzieć koszty przyjęcia gruntu

Opis czynnika R,MS	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna	0,16520	r-g	.....	.....
Koparka jednoznaczyniowa gąsien. 0,40 m3(1)	0,05770	m-g	.....	.....
Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	0,18120	m-g	.....	.....

- 49 KNR 201-0214-04-00 IZCIEPB ORGBUD W-wa
Dopłata za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.III-IV po drogach utwardzonych, samochodami samowyładowczymi o ładowności: do 5 t
- ok. 8 km

Roboty ziemne i montażowe

STAN : 2. Przyłącza kanalizacyjne do granicy posesji
ELEMENT : 2.1. Roboty ziemne

Str: 10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
-----	------------------------------------	-------	-----	------------------	----------------

Opis czynnika R,M,S		Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Samochód samowyladowczy do 5t (1)			0,01520 m-g	.....	.....
50	KNR 228-0501-04-10 MRIGŻ Podłoga z materiałów sypkich pod rurociągi - grubość podłoża: 10 cm - pospółki z gr. rodzimego		39.....		
Opis czynnika R,M,S		Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna			0,24540 r-g	.....	.....
Materiały pomocnicze			2,50 %	.....	.....
51	KNR 228-0501-09-10 MRIGŻ Obsypka rurociągu pospółką		19.....		
Opis czynnika R,M,S		Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna			2,20000 r-g	.....	.....
Materiały pomocnicze			2,50 %	.....	.....
52	KNR 201-0230-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Przemieszczanie mas ziemnych uprzednio odspojonych na odległość do 10 m, przy zasypywaniu wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM), kat.gruntu I-III		50.....		
Opis czynnika R,M,S		Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Spycharka gąsienicowa 55 kW [75 KM] (1)			0,01350 m-g	.....	.....
53	KNR 201-0236-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w wykopie ubijkami mechanicznymi, w gruncie sypkim, kategorii : I-II		70.....		
Opis czynnika R,M,S		Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna			0,13370 r-g	.....	.....
Ubijak spalinowy 200 kg			0,07040 m-g	.....	.....

2.2 ELEMENT : Roboty montażowe

54	KNR 228-0503-01-00 MRIGŻ Rurociągi kanalizacyjne z rur PVC kielichowych, o średnicy nominalnej: 160 mm		27.....		
Opis czynnika R,M,S		Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna			0,30700 r-g	.....	.....
Rury PVC kan.zewnęt.kielichowe o śr. 160 mm			1,04000 m	.....	.....
Uszczelka gumowa pierśc.do rur PVC 160 mm			0,17500 szt	.....	.....
Materiały pomocnicze			2,50 %	.....	.....
Ciągnik kołowy 29-37 kW [40-50 KM] (1)			0,00670 m-g	.....	.....
Przyczepa skrzyniowa 4,5 t			0,00670 m-g	.....	.....
55	KNR 228-0408-01-00 MRIGŻ Studzienki rewizyjne z rury karbowanej o śr.425 mm i głębokości do 2,0 m, z gotowych elementów z tworzywa sztucznego typu: kineta przepływowa PE 200 - z teleskopem i wazem żeliwnym		4.....		
Opis czynnika R,M,S		Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna			6,80000 r-g	.....	.....
Rury karb.z tw.szt.na studz.kan.śr.425 mm			2,16000 m	.....	.....
Kinety studz.rev.z tw.szt.przepływ.200 mm			1,00000 szt	.....	.....
Pokrywy z tw.szt.do studzienek kan.425 mm			1,00000 szt	.....	.....
Materiały pomocnicze			3,00 %	.....	.....
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)			0,52000 m-g	.....	.....

Roboty ziemne i montażowe

STAN : 2. Przyłącza kanalizacyjne do granicy posesji
ELEMENT : 2.2. Roboty montażowe

Str: 11

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
-----	------------------------------------	-------	------	------------------	----------------

- 56 KNR 218-0804-01-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa
Próba szczelności kanałów rurowych, z dowozem wody beczkowozem ciągnionym, przy średnicy nominalnej rur: 150 mm

Opis czynnika R,MS	Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna	27,83830	r-g	.....	.....
Deski igl.obrzyn.nasyc.28-45 mm kl.III	0,00300	m3	.....	.....
Drewno igl.okragle korow.nasyc.na stemple	0,06400	m3	.....	.....
Woda przemysłowa	5,00000	m3	.....	.....
Uszczelki gumowe płaskie,o średnicy 150 mm	2,20000	szt	.....	.....
Materiały pomocnicze	2,50	%	.....	.....
Ciągnik siodłowy z naczepą 10 t (1)	1,20000	m-g	.....	.....
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	3,16000	m-g	.....	.....
Beczkwóz ciągniony 4000 dm3	1,20000	m-g	.....	.....

2.3 ELEMENT : Roboty nawierzchniowe - rozbiórkowe

- 57 KNR 003-0101-02-00 ATHENASOFT Warszawa 21.....
Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni : bitumicznych,na głębokość od 6 do 10 cm

Opis czynnika R,MS	Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna	0,11500	r-g	.....	.....
Piła spaliniowa do mas bitum.z tarczą (1)	0,11500	m-g	.....	.....

- 58 KNR 231-0803-03-00 IGM Warszawa 16.....
Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: 3 cm
- warstwa ścierna

Opis czynnika R,MS	Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna	0,25440	r-g	.....	.....
Sprężarka pow.przew.spalin. 4-5 m3/min (1)	0,12490	m-g	.....	.....

- 59 KNR 231-0803-04-00 IGM Warszawa 16.....
Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: ponad 3 cm
- dodatek za każdy dalszy 1 cm

Opis czynnika R,MS	Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna	0,04370	r-g	.....	.....
Sprężarka pow.przew.spalin. 4-5 m3/min (1)	0,01850	m-g	.....	.....

- 60 KNR 231-0803-03-00 IGM Warszawa 16.....
Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: 3 cm
- warstwa wiążąca

Opis czynnika R,MS	Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna	0,25440	r-g	.....	.....
Sprężarka pow.przew.spalin. 4-5 m3/min (1)	0,12490	m-g	.....	.....

- 61 KNR 231-0803-04-00 IGM Warszawa 16.....
Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: ponad 3 cm
- dodatek za każdy dalszy 1 cm

Opis czynnika R,MS	Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna	0,04370	r-g	.....	.....
Sprężarka pow.przew.spalin. 4-5 m3/min (1)	0,01850	m-g	.....	.....

Roboty ziemne i montażowe

STAN : 2. Przyłącza kanalizacyjne do granicy posesji
ELEMENT : 2.3. Roboty nawierzchniowe - rozbiórkowe

Str: 12

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
-----	------------------------------------	-------	------	------------------	----------------

62 KNR 231-0802-07-00 IGM Warszawa 16.....
Rozebrawanie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: 15 cm

Opis czynnika R,MS	Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna	0,21320	r-g	.....	.....
Spycharka gąsienicowa 74 kW [100KM] (1)	0,00790	m-g	.....	.....
Zrywarka przyczepna	0,00790	m-g	.....	.....

63 KNR 231-0802-08-00 IGM Warszawa 80.....
Rozebrawanie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm
- 5 cm

Opis czynnika R,MS	Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna	0,01410	r-g	.....	.....
Spycharka gąsienicowa 74 kW [100KM] (1)	0,00030	m-g	.....	.....
Zrywarka przyczepna	0,00030	m-g	.....	.....

64 KNR 201-0202-02-00 IZCIEPB ORGBUD W-wa 4.....
Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorstwi o poj. łyżki 0,40 m³ z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ladownosci do 5 t na odleglosc do 1 km: grunt kat. III
- wywóz materiału z rozbiórki na wysypisko gminne
Uwaga: przewidzieć koszty przyjęcia gruntu

Opis czynnika R,MS	Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna	0,16520	r-g	.....	.....
Koparka jednonaczyniowa gąsien. 0,40 m ³ (1)	0,05770	m-g	.....	.....
Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	0,18120	m-g	.....	.....

65 KNR 201-0214-04-00 IZCIEPB ORGBUD W-wa 71!.....
Doplata za kazde dalsze rozpoczete 0,5 km odlegl. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.III-IV po drogach utwardzonych, samochodami samowyladowczmi o ladownosci: do 5 t
- ok. 8 km

Opis czynnika R,MS	Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	0,01520	m-g	.....	.....

2.4 ELEMENT : Roboty nawierzchniowe - naprawcze

66 KNR 231-0103-01-00 IGM Warszawa 16.....
Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-II

Opis czynnika R,MS	Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna	0,13150	r-g	.....	.....
Woda przemysłowa	0,00500	m ³	.....	.....
Materiały pomocnicze	0,50	%	.....	.....

67 KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa 16.....
Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: 15 cm

Opis czynnika R,MS	Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna	0,03330	r-g	.....	.....
Kruszywo kam.łam.zwyk.do naw.drog.niesort.	0,31820	t	.....	.....
Woda przemysłowa	0,01500	m ³	.....	.....
Materiały pomocnicze	0,50	%	.....	.....
Równiarka samojezdna 74 kW [100 KM] (1)	0,00270	m-g	.....	.....
Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	0,03870	m-g	.....	.....

Roboty ziemne i montażowe

STAN : 2. Przyłącza kanalizacyjne do granicy posesji
ELEMENT : 2.4. Roboty nawierzchniowe - naprawcze

Str: 13

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
-----	------------------------------------	-------	------	------------------	----------------

- 68 KNR 231-0114-06-00 IGM Warszawa 80.....
Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: ponad 15 cm -
dodatek za każdy dalszy 1 cm

Opis czynnika R,MS	Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna	0,00110	r-g	.....	.....
Kruszywo kam.łam.zwyk.do naw.drog.niesort.	0,02120	t	.....	.....
Woda przemysłowa	0,00100	m3	.....	.....
Materiały pomocnicze	0,50	%	.....	.....
Równiarka samojezdna 74 kW [100 KM] (1)	0,00020	m-g	.....	.....
Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	0,00130	m-g	.....	.....

- 69 KNR 231-0311-01-00 IGM Warszawa 16.....
Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca po
zagęszczeniu o grubości: 4 cm

Opis czynnika R,MS	Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna	0,03090	r-g	.....	.....
Masy min.-asf.grysowo-żwirowe- warst.wiąz.	0,09740	t	.....	.....
Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	0,00680	m-g	.....	.....
Walec statyczny samojezdny 15 t (1)	0,00680	m-g	.....	.....
Rozścielacz mas bitumnicz.szer. 4 m (2)	0,00680	m-g	.....	.....

- 70 KNR 231-0311-02-00 IGM Warszawa 32.....
Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca po
zagęszczeniu o grubości: ponad 4 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm
- do 6 cm

Opis czynnika R,MS	Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna	0,00670	r-g	.....	.....
Masy min.-asf.grysowo-żwirowe- warst.wiąz.	0,02440	t	.....	.....
Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	0,00170	m-g	.....	.....
Walec statyczny samojezdny 15 t (1)	0,00170	m-g	.....	.....
Rozścielacz mas bitumnicz.szer. 4 m (2)	0,00170	m-g	.....	.....

- 71 KNR 231-0311-05-00 IGM Warszawa 16.....
Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowo-żwirowych - warstwa ścierna po
zagęszczeniu o grubości: 3 cm

Opis czynnika R,MS	Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna	0,03070	r-g	.....	.....
Masy min.-asf.grysowo-żwirowe- warst.ścier.	0,07500	t	.....	.....
Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	0,00560	m-g	.....	.....
Walec statyczny samojezdny 15 t (1)	0,00560	m-g	.....	.....
Rozścielacz mas bitumnicz.szer. 4 m (2)	0,00560	m-g	.....	.....

- 72 KNR 231-0311-06-00 IGM Warszawa 32.....
Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowo-żwirowych - warstwa ścierna po
zagęszczeniu o grubości: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm

Opis czynnika R,MS	Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna	0,00880	r-g	.....	.....
Masy min.-asf.grysowo-żwirowe- warst.ścier.	0,02500	t	.....	.....
Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	0,00190	m-g	.....	.....
Walec statyczny samojezdny 15 t (1)	0,00190	m-g	.....	.....
Rozścielacz mas bitumnicz.szer. 4 m (2)	0,00190	m-g	.....	.....

Roboty ziemne i montażowe

STAN : 2. Przyłącza kanalizacyjne do granicy posesji
ELEMENT : 2.4. Roboty nawierzchniowe - naprawcze

Str: 14

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
-----	------------------------------------	-------	------	------------------	----------------

- 73 KNR 228-0402-07-00 MRIGŻ 1.....
Przewierci długości do 20 m, rurami stalowymi o średnicy nominalnej 273 mm, wykonane maszyną do wierceń poziomych, w gruntach kategorii: I-II

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna		4,80000 r-g	.....	.....
Elektrody st.do spaw.stal.niskoweg.niskost		0,36000 kg	.....	.....
Rury stalowe z/s przewod.CZ 273,0 mm		1,05000 m	.....	.....
Materiały pomocnicze		3,00 %	.....	.....
Maszyna do wierceń poziomych (2)		1,20000 m-g	.....	.....
Żuraw samochodowy 5-6 t (1)		1,24000 m-g	.....	.....
Wyciąg do urob.ziemi z nap.spal.0,18 t (1)		1,20000 m-g	.....	.....
Ciągnik kołowy 55-63 kW [75-85 KM] (1)		1,20000 m-g	.....	.....
Samochód skrzyniowy pow. 5-10 t (1)		0,04000 m-g	.....	.....
Przyczepa dłużykowa 10,0 t, do samochodu		0,04000 m-g	.....	.....
Spawarka elektryczna wirująca 300 A		1,20000 m-g	.....	.....

- 74 KNR 228-0403-04-10 MRIGŻ 1.....
Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych, przy średnicy nominalnej rurociągu: 150 mm - wciągarka mech.z napędem spalinowym

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna		0,35000 r-g	.....	.....
Wciągarka mech.z napędem spal.do 1,5 t		0,17000 m-g	.....	.....
Samochód dostawczy do 0,9 t (1)		0,01000 m-g	.....	.....

- 75 KNR 228-0405-04-00 MRIGŻ
Zamknięcie końcówek rur ochronnych, przy średnicy nominalnej rury osłonowej i rury przewodowej: 250/150 mm

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna		3,40000 r-g	.....	.....
Kity uszczelniające plastyczne asfaltowe		13,00000 kg	.....	.....
Sznury konopne smolowane		13,00000 kg	.....	.....
Materiały pomocnicze		3,00 %	.....	.....
Samochód dostawczy do 0,9 t (1)		0,85000 m-g	.....	.....

3 STAN : Przyłącza kanalizacyjne na terenie posesji

3.1 ELEMENT : Roboty ziemne

- 76 KNR 201-0120-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa
Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanałów w terenie równinnym

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna		75,06300 r-g	.....	.....
Stępki igł.niekor.średn.7-11 cm dł.2,0 m		0,16000 m3	.....	.....
Samochód dostawczy do 0,9 t (1)		4,50000 m-g	.....	.....

- 77 KNR 201-0317-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 13.....
Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych głębokości do 3,0 m, pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych kat. I-II, z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym. szer. wykopu 0,8-1,5 m

Roboty ziemne i montażowe

STAN : 3. Przyłącza kanalizacyjne na terenie posesji
ELEMENT : 3.1. Roboty ziemne

Str: 15

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
-----	------------------------------------	-------	------	------------------	----------------

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
---------------------	-------	------	----------------	-------------

Robocizna	1,68080	r-g
-----------	---------	-----	-------	-------

- 78 KNR 201-0217-01-00 IZCIEPB ORGBUD W-wa 1 19.....
Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,15 m³, w gruncie kategorii: I-II

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
---------------------	-------	------	----------------	-------------

Robocizna	0,12560	r-g
-----------	---------	-----	-------	-------

Kop.-spych.lub kop.-ładow. 0,15 (1)	0,05900	m-g
-------------------------------------	---------	-----	-------	-------

- 79 KNR 201-0321-01-00 IZCIEPB ORGBUD W-wa 2 58.....
Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi wraz z rozbiórką w gruntach suchych, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m: grunt kat. I-II

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
---------------------	-------	------	----------------	-------------

Robocizna	0,59360	r-g
-----------	---------	-----	-------	-------

Gwoździe budowlane gołe okrągłe	0,00960	kg
---------------------------------	---------	----	-------	-------

Klamry ciesielskie	0,11900	kg
--------------------	---------	----	-------	-------

Bale igł.obrzn.nasyc.grub.50-100 mm k.III	0,00360	m ³
---	---------	----------------	-------	-------

Drewno igł.okrągłe korow.nasyc.na stemple	0,00110	m ³
---	---------	----------------	-------	-------

- 80 KNR 201-0202-02-00 IZCIEPB ORGBUD W-wa 2.....
Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0,40 m³ z transportem urobku samochodami samowyładowczymi o ładowności do 5 t na odległość do 1 km: grunt kat. III
- wywóz nadmiaru gruntu na wysypisko gminne
Uwaga: przewidzieć koszty przyjęcia gruntu

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
---------------------	-------	------	----------------	-------------

Robocizna	0,16520	r-g
-----------	---------	-----	-------	-------

Koparka jednoznaczyniowa gasien. 0,40 m ³ (1)	0,05770	m-g
--	---------	-----	-------	-------

Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	0,18120	m-g
------------------------------------	---------	-----	-------	-------

- 81 KNR 201-0214-04-00 IZCIEPB ORGBUD W-wa 39.....
Dopłata za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odleg. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.III-IV po drogach utwardzonych, samochodami samowyładowczymi o ładowności: do 5 t
- ok. 8 km

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
---------------------	-------	------	----------------	-------------

Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	0,01520	m-g
------------------------------------	---------	-----	-------	-------

- 82 KNR 228-0501-04-10 MRIGŻ 1 09.....
Podłoża z materiałów sypkich pod rurociągi - grubość podłoża: 10 cm - pospółki z gr. rodzimego

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
---------------------	-------	------	----------------	-------------

Robocizna	0,24540	r-g
-----------	---------	-----	-------	-------

Materiały pomocnicze	2,50	%
----------------------	------	---	-------	-------

- 83 KNR 228-0501-09-10 MRIGŻ 37.....
Obsypka rurociągu pospółką

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
---------------------	-------	------	----------------	-------------

Robocizna	2,20000	r-g
-----------	---------	-----	-------	-------

Materiały pomocnicze	2,50	%
----------------------	------	---	-------	-------

Roboty ziemne i montażowe

STAN : 3. Przyłącza kanalizacyjne na terenie posesji
ELEMENT : 3.1. Roboty ziemne

Str: 16

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
84	KNR 201-0230-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Przemieszczanie mas ziemnych uprzednio odspojonych na odległość do 10 m, przy zasypywaniu wykopów spycharkami gaśnicowymi o mocy: 55 kW (75 KM), kat.gruntu I-III	95			
	<i>Opis czynnika R,MS</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	Spycharka gaśnicowa 55 kW [75 KM] (1)	0,01350	m-g		
85	KNR 201-0236-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwą gruntu w wykopie ubijkami mechanicznymi, w gruncie sypkim, kategorii : I-II	1 33			
	<i>Opis czynnika R,MS</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	Robocizna	0,13370	r-g		
	Ubjak spalinowy 200 kg	0,07040	m-g		

3.2 ELEMENT : Roboty montażowe

86	KNR 228-0503-01-00 MRIGŻ Rurociąg kanalizacyjny z rur PVC kielichowych, o średnicy nominalnej: 160 mm	78			
	<i>Opis czynnika R,MS</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	Robocizna	0,30700	r-g		
	Rury PVC kan.zewnęć.kielichowe o śr.160 mm	1,04000	m		
	Uszczelka gumowa pierśc.do rur PVC 160 mm	0,17500	szt		
	Materiały pomocnicze	2,50	%		
	Ciągnik kołowy 29-37 kW [40-50 KM] (1)	0,00670	m-g		
	Przyczepa skrzyniowa 4,5 t	0,00670	m-g		
87	KNR 228-0408-01-00 MRIGŻ Studzienki rewizyjne z rury karbowanej o śr.425 mm i głębokości do 2,0 m, z gotowych elementów z tworzywa sztucznego typu: kineta przepływowa PE 200 - z teleskopem i wazem żeliwnym	4			
	<i>Opis czynnika R,MS</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	Robocizna	6,80000	r-g		
	Rury karb.z tw.szt.na studz.kan.śr.425 mm	2,16000	m		
	Kinety studz.rev.z tw.szt.przepływ.200 mm	1,00000	szt		
	Pokrywy z tw.szt.do studzienek kan.425 mm	1,00000	szt		
	Materiały pomocnicze	3,00	%		
	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,52000	m-g		
88	KNR 218-0804-01-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa Próba szczelności kanałów rurowych, z dowozem wody beczkowozem ciągnionym, przy średnicy nominalnej rur: 150 mm				
	<i>Opis czynnika R,MS</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	Robocizna	27,83830	r-g		
	Deski igl.obrzyn.nasyc.28-45 mm kl.III	0,00300	m3		
	Drewno igl.okrągłe korow.nasyc.na stemple	0,06400	m3		
	Woda przemysłowa	5,00000	m3		
	Uszczelki gumowe płaskie,o średnicy 150 mm	2,20000	szt		
	Materiały pomocnicze	2,50	%		
	Ciągnik siodłowy z naczepą 10 t (1)	1,20000	m-g		
	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	3,16000	m-g		
	Beczkwóz ciągniony 4000 dm3	1,20000	m-g		

Roboty ziemne i montażoweSTAN : 3. Przyłącza kanalizacyjne na terenie posesji
ELEMENT : 3.2. Roboty montażowe

Str: 17

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
-----	------------------------------------	-------	------	------------------	----------------

Wartość kosztorysowa robót					
-----------------------------------	--	--	--	--	--