

Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna z przepompowniami P1, P6, P7 w Płośnicy

Budowa : PŁOŚNICA - kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna z przepompowniami P1, P6, P7

Obiekt : Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna z przepompowniami P1, P6, P7 w Płośnicy

NAKŁADY RMS

Data : 2009-03-30

Str: 1

Lp.	Alt.	Gr. / Symbol KMB / Producent	Inw.	Opis czynnika R,M,S	Ilość	J.m.
-----	------	------------------------------	------	---------------------	-------	------

Robocizna

1.	999	Robocizna	24 312,91890	r-g
----	-----	-----------	--------------	-----

Nakład robocizny : 24 312,91890 r-g

Materialy

1.	1122220	Druty stalowe okrągłe miękkie 2,0-6,0 mm	109,89000	kg
2.	1330140	Elektrody st.do sp.st.n/węg.,n/stop.3,25mm	2,25000	szt
3.	1330199	Elektrody st.do spaw.stal.niskowęg,niskost	17,10580	kg
4.	1332000	Gwoździe budowlane gołe okrągłe	65,22516	kg
5.	1341299	Klamry ciesielskie	540,21240	kg
6.	1360050	Obramowania z kątownika stalowego	8,55600	kg
7.	1510201	Farba olejna do gr.przeciwrdz.-miniow.60%	0,01710	dm3
8.	1514001	Lakier asfaltowy ogólnego stos.-czarny	0,04960	dm3
9.	1540001	Acetylen rozpuszczony techniczny	0,05400	kg
10.	1540400	Tlen techniczny sprężony	0,16200	m3
11.	1600599	Kruszywo kam.lam.zwyk.do naw.drog.niesort.	145,29700	t
12.	1600699	Kruszywo kam.lam.zwyk.do naw.drog.,sortow.	4,35600	t
13.	1601799	Piaski do nawierzchni drogowych	148,65710	m3
14.	1602299	Pospółki do nawierzchni drogowych i kolej.	50,50780	m3
15.	1602520	Żwiry do bet.zwyk.wielofrakcyj. 2,0-31,5mm	0,07000	m3
16.	1602699	Żwiry do nawierzchni drogowych i kolejow.	7,56000	m3
17.	1642100	Piaski filtracyjne luzem	405,18560	m3
18.	1642120	Żwiry filtracyjne luzem	43,32540	m3
19.	1700310	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	0,79710	t
20.	2220502	Płyty drog.sześciok.bet. S 20x40cm gr.15cm	8,30700	szt
21.	2221420	Płyty chodnikowe betonowe 50x50x7 cm	17,13600	szt
22.	2223040	Krawężniki drog.bet.prost.ścięte 100x30x15	70,23000	m
23.	2304000	Papy smołowe izolacyjne	0,11200	m2
24.	2304199	Papy asfaltowe na tekturze budowlanej	8,97900	m2
25.	2370604	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 15	6,74640	m3
26.	2370606	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 20	17,66640	m3
27.	2380824	Zaprawa cementowa M 12	3,28240	m3
28.	2600621	Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	0,33300	m3
29.	2600622	Deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	0,33300	m3
30.	2600810	Krawędziaki iglaste kl.II	0,30500	m3
31.	2640020	Bale igl.obrzyn.nasyc.grub.50-100 mm k.III	16,34256	m3
32.	2645050	Drewno igl.okrągłe korow.nasyc.na stemple	4,99356	m3
33.	2645099	Drewno iglaste okrągłe korowane nasycone	0,74925	m3
34.	2650430	Płyty pilśniowe porowate -zwykłe gr.19,0mm	0,20000	m2
35.	3930000	Woda przemysłowa	186,80580	m3
36.	5000913	Rury stal.b/s ogóln.przezn.,czarne 150 mm	7,20000	m
37.	5031060	Rury stal.z/s przew.OC gwint. 50 mm	7,50000	m
38.	5040341	Rura stalowa z/s przewod.CZ 323,9 mm	12,65000	m
39.	5040362	Rura stalowa z/s przewod.CZ 406,4 mm	32,20000	m
40.	5047107	Rury stal.z/s przewod.- Z01 WM 323,9 mm	62,93000	m
41.	5139806	Kształtki stalowe kołnierze OC 150 mm	0,48000	szt
42.	5140913	Kołnierze stal.płas.do przyspawania 150mm	4,80000	szt
43.	5230802	Korek do rur żel.ciśn.kielichowych 100 mm	1,00000	szt
44.	5239901	Kształtki żel.ciśn.kiel.do poł.szt. 80 mm	4,08000	szt
45.	5239903	Kształtki żel.ciśn.kiel.do poł.szt. 150 mm	12,12000	szt
46.	5420003	Krąg betonowy o wys. 500 mm i śr. 800 mm	0,80000	szt
47.	5420005	Krąg betonowy o wys. 500 mm i śr.1200 mm	18,00000	szt
48.	5420007	Krąg betonowy o wys. 500 mm i śr.1500 mm	24,00000	szt
49.	5421286	Studnia PCV 425 mm	47,00000	kpl
50.	5505020	Rurka ceramiczna drenarska okrągła 100 mm	255,50000	szt

Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna z przepompowniami P1, P6, P7 w Płońsku

Data : 2009-03-30

Str. 2

Lp.	Alt.	Gr. / Symbol KMB / Producent	Inw.	Opis czynnika R,M,S	Ilość	J.m.
51.		5600144		Rura PVC ciśn.kiel. W 1,0 MPa 90 mm	1 060,37000	m
52.		5600146		Rura PVC ciśn.kiel. W 1,0 MPa 160 mm	834,60000	m
53.		5601210		Rury PVC kan.zewnęt.kielichowe o śr.160 mm	2,04000	m
54.		5601220		Rury PVC kan.zewnęt.kielichowe o śr.200 mm	1 525,92000	m
55.		5610064		Łuk PVC ciśn.kielichowy 45° 90 mm	12,88300	szt
56.		5610066		Łuk PVC ciśn.kielichowy 45° 160 mm	10,14000	szt
57.		5615005		Uszczelka gum.do rur ciśn.kiel.PVC 110 mm	20,00000	szt
58.		5822226		Zawór kołn.zwr.grzyb.1,6 MPa k.287 50 mm	1,00000	szt
59.		6200250		Rura AROT	60,32000	m
60.		6330700		Stopnie żeliwne do kanałów	56,00000	szt
61.		6801599		Śruby stal.zgrubne z nakrętkami i podkład.	99,72000	kg
62.		6815510		Uszczelki gumowe okrągłe o przek.koł.150mm	37,20000	szt
63.		8309999		Elementy stalowe	0,09180	t

Sprzęt

1.		11163		Koparka jednoznaczyniowa gąsien. 0,60 m3(1)	537,05047	m-g
2.		11333		Spycharka gąsienicowa 55 kW [75 KM] (1)	202,32450	m-g
3.		11612		Równiarka samojezdna 74 kW [100 KM] (1)	1,06380	m-g
4.		12113		Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	22,89320	m-g
5.		12311		Walec wibracyjny samojezdny 2,5 t (1)	0,40800	m-g
6.		13331		Brona talerzowa, bez ciągnika	1,02340	m-g
7.		14411		Pompa głębinowa-elektryczna do 240 m3/h	80,00000	m-g
8.		14632		Pompa wysokociśn.hydr.elekt.250 at	137,28000	m-g
9.		31112		Żuraw samochodowy do 4 t (1)	15,59300	m-g
10.		31114		Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	0,44100	m-g
11.		34411		Wyciąg wolnostojący z nap.spalin. 0,5t (1)	63,69000	m-g
12.		34512		Wyciąg do urobku ziemi z nap.elekt.0,18 t	137,28000	m-g
13.		35414		Dźwignik hydr.przenośny spalinowy 250 t	137,28000	m-g
14.		39000		Środek transportowy (1)	1,74930	m-g
15.		39121		Ciągnik kołowy 55-63 kW [75-85 KM] (1)	0,13500	m-g
16.		39413		Ciągnik gąsienicowy 55-59 kW [75-80 KM](1)	1,02340	m-g
17.		39500		Samochód skrzyniowy (1)	15,57500	m-g
18.		39521		Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	45,07250	m-g
19.		39531		Samochód skrzyniowy pow. 5-10 t (1)	44,79160	m-g
20.		39651		Przyczepa dłuźycowa 4,5 t, do samochodu	1,97160	m-g
21.		39653		Przyczepa dłuźycowa 10,0 t, do samochodu	0,13500	m-g
22.		39811		Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	0,60000	m-g
23.		39812		Samochód samowyladowczy pow. 5-10 t (1)	99,26370	m-g
24.		39961		Samochód beczkowóz 4 t (1)	32,31360	m-g
25.		52271		Skrap.do bit.przew.z recz.pompą 250-500dm3	7,64540	m-g
26.		72111		Spawarka elektryczna wirująca 300 A	155,43680	m-g
27.		81122		Zespół prądotwórczy 3-faz.przewoź. 10,0kVA	80,00000	m-g

UWAGA: Zestawienie obejmuje wyłącznie czynniki RMS występujące w pozycjach kosztorysu sporządzonych metodą szczegółową.

--- Koniec wydruku zestawienia nakładów R, M, S ---

KOSZTORYS OFERTOWY

Budowa : PŁOŚNICA - kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna z przepompowniami P1, P6, P7

Obiekt : Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna z przepompowniami P1, P6, P7 w Płosnicy

Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna z przepompowniami P1, P6, P7 w Płosnicy

Inwestor : Urząd Gminy
ul. Dworcowa 52 13-206 PŁOSNICA

Wykonawca :

Adres :

Wartość kosztorysowa robót : zł

Podatek VAT % : zł

WARTOŚĆ ROBÓT OGÓŁEM : zł

Słownie :

.....

Podstawa wyceny :

Poziom cen :

Opracowanie : Data : / /

Sprawdził : Data : / /

Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna z przepompowniami P1, P6, P7 w Płośnicy

Budowa : PŁOŚNICA - kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna z przepompowniami P1, P6, P7

Obiekt : Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna z przepompowniami P1, P6, P7 w Płośnicy

Data : 2009-03-30

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Str: 1

Lp.	Opis pozycji tabeli	Wartość [zł]
A KANALIZACJA GRAWITACYJNA		
A.a	Roboty ziemne	.....
A.b	Roboty montażowe	.....
Razem : KANALIZACJA GRAWITACYJNA		.....
B KANALIZACJA TŁOCZNA		
B.c	Roboty ziemne	.....
B.d	Roboty montażowe	.....
Razem : KANALIZACJA TŁOCZNA		.....
C ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE		
C.e	Przeciski	.....
Razem : ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE		.....
D ROBOTY DROGOWE		
D.f	Roboty drogowe	.....
Razem : ROBOTY DROGOWE		.....
E ODWODNIENIE WYKOPÓW		
E.g	Odwodnienie wykopów	.....
Razem : ODWODNIENIE WYKOPÓW		.....
KOSZTORYSOWA WARTOŚĆ ROBÓT :		.....

Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna z przepompowniami P1, P6, P7 w Płońsku

Budowa : PŁOŚNICA - kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna z przepompowniami P1, P6, P7

Obiekt : Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna z przepompowniami P1, P6, P7 w Płońsku

Data : 2009-03-30

KOSZTORYS OFERTOWY

Str: 1

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

A. KANALIZACJA GRAWITACYJNA

A.a. Roboty ziemne

1. KNR 201-0218-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 10 642,400 m3

Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łżyki 0,60 m3, w gruncie kategorii: III

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna	0,11270	r-g	.....	.....
Koparka jednonaczyniowa gąsien. 0,60 m3(1)	0,03540	m-g	.....	.....

2. KNR 201-0202-05-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa 1 024,100 m3

Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj. łżyki 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności ponad 5 do 10 t, na odległość do 1 km: grunt kat. III

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna	0,12360	r-g	.....	.....
Koparka jednonaczyniowa gąsien. 0,60 m3(1)	0,03850	m-g	.....	.....
Samochód samowyladowczy pow. 5-10 t (1)	0,09540	m-g	.....	.....

3. KNR 201-0230-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 11 606,700 m3

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

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Spycharka gąsienicowa 55 kW [75 KM] (1)	0,01350	m-g	.....	.....

4. KNR 201-0317-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 2 197,500 m3

Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych głębokości do 1,5 m, pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych kat. III-IV, z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym: szer. wykopu 0,8-1,5 m

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna	2,67400	r-g	.....	.....

5. KNR 201-0320-08-20 IZOIEPB ORGBUD W-wa 2 197,500 m3

Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych i głębokości do 6,0 m: grunt kat. III-IV, szer. wykopu 2,6-4,5 m

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna	2,77900	r-g	.....	.....

6. KNR 201-0321-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 3 998,300 m2

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. III-IV

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna	0,55060	r-g	.....	.....
Gwoździe budowlane gołe okrągłe	0,00960	kg	.....	.....
Klamry ciesielskie	0,11900	kg	.....	.....
Bale igl.obrzyn.nasyc.grub.50-100 mm k.III	0,00360	m3	.....	.....
Drewno igl.okrągłe korow.nasyc.na stemple	0,00110	m3	.....	.....

A.b. Roboty montażowe

7. KNR 201-0610-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 214,600 m3

Podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie wraz z przygotowaniem kruszywa, wykonana z piasku

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna	6,09290	r-g	.....	.....
Piaski filtracyjne luzem	1,25600	m3	.....	.....

Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna z przepompowniami P1, P6, P7 w Płońscy

A. KANALIZACJA GRAWITACYJNA

A.b. Roboty montażowe

Data : 2009-03-30

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
8. KNR 201-0610-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 21,300 m3					
Podsyпка filtracyjna w gotowym suchym wykopie wraz z przygotowaniem kruszywa, wykonana ze żwiru					
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	6,32210	r-g	.....	.....
	Żwiry filtracyjne luzem	1,32900	m3	.....	.....
9. KNR 201-0611-01-30 IZOIEPB ORGBUD W-wa 46,000 m					
Drenaż rurowy jednorzędowy w uprzednio przygotowanej obsypce w wykopie suchym, wykonany z sączków ceramicznych o średnicy nominalnej 100 mm					
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	0,24220	r-g	.....	.....
	Papy asfaltowe na teksturze budowlanej	0,12300	m2	.....	.....
	Rurka ceramiczna drenarska okrągła 100 mm	3,50000	szt	.....	.....
	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,01900	m-g	.....	.....
10. KNR 201-0621-02-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa 1,000 szt					
Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu oraz osadniki piasku, przy średnicy nominalnej 800 mm, w gruncie kat.III					
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	57,82530	r-g	.....	.....
	Żwiry do bet.zwyk.wielofrakcyj. 2,0-31,5mm	0,07000	m3	.....	.....
	Zaprawa cementowa M 12	0,04000	m3	.....	.....
	Krag betonowy o wys. 500 mm i śr. 800 mm	0,80000	szt	.....	.....
	Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	0,60000	m-g	.....	.....
11. KNR 218-0408-02-00 WACETOB Warszawa 2,000 m					
Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk, o średnicy zewnętrznej: 160 mm					
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	0,34500	r-g	.....	.....
	Rury PVC kan.zewnęt.kielichowe o śr.160 mm	1,02000	m	.....	.....
	Samochód skrzyniowy (1)	0,00830	m-g	.....	.....
12. KNR 218-0408-03-00 WACETOB Warszawa 1 496,000 m					
Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk, o średnicy zewnętrznej: 200 mm					
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	0,50000	r-g	.....	.....
	Rury PVC kan.zewnęt.kielichowe o śr.200 mm	1,02000	m	.....	.....
	Samochód skrzyniowy (1)	0,01040	m-g	.....	.....
13. KNR 219-0306-05-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa 48,000 m					
Rury ochronne (osłonowe) z PCW, o średnicy nominalnej: 110 mm - ANALOGIA: rury AROT					
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	0,54000	r-g	.....	.....
	Rura AROT	1,04000	m	.....	.....
	Środek transportowy (1)	0,03000	m-g	.....	.....
14. KNR 218-0517-01-05 WACETOB Warszawa 47,000 szt					
Studzienki kanalizacyjne systemowe PCV, o średnicy 425 mm					
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	3,21000	r-g	.....	.....
	Studnia PCV 425 mm	1,00000	kpl	.....	.....
	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,07000	m-g	.....	.....

Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna z przepompowniami P1, P6, P7 w Płońscy

A. KANALIZACJA GRAWITACYJNA

A.b. Roboty montażowe

Data : 2009-03-30

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
15.	KNR 218-0614-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ustawienie studni rewizyjnych z kręgów betonowych metodą studniarską, o głębokości 3,0 m, w gruntach kategorii III - średnica kręgów: 1200 mm	3,000	szt		
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	25,97600	r-g		
	Kruszywo kam.łam.zwyk.do naw.drog.,sortow.	0,46800	t		
	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 15	0,64400	m3		
	Zaprawa cementowa M 12	0,41000	m3		
	Krąg betonowy o wys. 500 mm i śr.1200 mm	6,00000	szt		
	Stopnie żeliwne do kanałów	8,00000	szt		
	Wyciąg wolnostojący z nap.spalin. 0,5t (1)	7,91000	m-g		
	Samochód skrzyniowy pow. 5-10 t (1)	5,37000	m-g		
16.	KNR 218-0614-08-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ustawienie studni rewizyjnych z kręgów betonowych metodą studniarską, o głębokości 3,0 m, w gruntach kategorii III - średnica kręgów: 1500 mm	3,000	szt		
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	30,11120	r-g		
	Kruszywo kam.łam.zwyk.do naw.drog.,sortow.	0,73800	t		
	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 15	0,96000	m3		
	Zaprawa cementowa M 12	0,50000	m3		
	Krąg betonowy o wys. 500 mm i śr.1500 mm	6,00000	szt		
	Stopnie żeliwne do kanałów	8,00000	szt		
	Wyciąg wolnostojący z nap.spalin. 0,5t (1)	9,99000	m-g		
	Samochód skrzyniowy pow. 5-10 t (1)	6,19000	m-g		
17.	KNR 205-0120-07-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Konstrukcje stalowe różne	0,090	t		
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	61,76940	r-g		
	Elektrody st.do sp.st.n/węg.,n/stop.3,25mm	25,00000	szt		
	Farba olejna do gr.przeciwrzdz.-miniow.60%	0,19000	dm3		
	Acetylen rozpuszczony techniczny	0,60000	kg		
	Tlen techniczny sprężony	1,80000	m3		
	Elementy stalowe	1,02000	t		
	Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	4,90000	m-g		
	Ciągnik kołowy 55-63 kW [75-85 KM] (1)	1,50000	m-g		
	Przyczepa dłuźycowa 10,0 t, do samochodu	1,50000	m-g		
	Spawarka elektryczna wirująca 300 A	28,90000	m-g		
18.	KNR 218-0607-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Deskowanie ław fundamentowych	163,000	m2		
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	1,29310	r-g		
	Druty stalowe okrągłe miękkie 2,0-6,0 mm	0,66000	kg		
	Gwoździe budowlane gołe okrągłe	0,13000	kg		
	Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	0,00200	m3		
	Deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	0,00200	m3		
	Drewno iglaste okrągłe korowane nasyczone	0,00450	m3		
	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,00900	m-g		
19.	KNR 218-0609-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ręczne układanie mieszanki betonowej: w ławach fundamentowych lub blokach oporowych	16,120	m3		

Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna z przepompowniami P1, P6, P7 w Płońsku

A. KANALIZACJA GRAWITACYJNA

A.b. Roboty montażowe

Data : 2009-03-30

Str: 4

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	2,14870	r-g	.....	.....
	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 20	1,02000	m3	.....	.....
20.	KNR 218-0804-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa	14,960	100 m	.....	.....
Próba szczelności kanałów rurowych, z dowozem wody samochodem beczkowozem, przy średnicy nominalnej rur: 200 mm					
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	27,83830	r-g	.....	.....
	Woda przemysłowa	9,00000	m3	.....	.....
	Samochód beczkowiec 4 t (1)	2,16000	m-g	.....	.....
21.		1,000	kpl	.....	.....
Inwentaryzacja geodezyjna					
B. KANALIZACJA TŁOCZNA					
B.c. Roboty ziemne					
22.	KNR 201-0218-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa	3 396,900	m3	.....	.....
Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiebniernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, w gruncie kategorii: III					
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	0,11270	r-g	.....	.....
	Koparka jednoznaczyniowa gąsien. 0,60 m3(1)	0,03540	m-g	.....	.....
23.	KNR 201-0202-05-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa	16,400	m3	.....	.....
Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj. łyżki 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności ponad 5 do 10 t, na odległość do 1 km: grunt kat. III					
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	0,12360	r-g	.....	.....
	Koparka jednoznaczyniowa gąsien. 0,60 m3(1)	0,03850	m-g	.....	.....
	Samochód samowyladowczy pow. 5-10 t (1)	0,09540	m-g	.....	.....
24.	KNR 201-0230-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa	3 380,300	m3	.....	.....
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					
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Spycharka gąsienicowa 55 kW [75 KM] (1)	0,01350	m-g	.....	.....
25.	KNR 201-0317-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa	301,500	m3	.....	.....
Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych głębokości do 1,5 m, pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych kat. III-IV, z wydobywaniem 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	2,67400	r-g	.....	.....
26.	KNR 201-0320-08-20 IZOIEPB ORGBUD W-wa	301,500	m3	.....	.....
Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych i głębokości do 6,0 m: grunt kat. III-IV, szer. wykopu 2,6-4,5 m					
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	2,77900	r-g	.....	.....
27.	KNR 201-0321-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa	541,300	m2	.....	.....
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. III-IV					

Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna z przepompowniami P1, P6, P7 w Płońscy

B. KANALIZACJA TŁOZNA

B.c. Roboty ziemne

Data : 2009-03-30

Str: 5

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	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	m3	.....	.....
	Drewno igł.okrągłe korow.nasyc.na stemple	0,00110	m3	.....	.....

B.d. Roboty montażowe

28. KNR 201-0610-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa		108,000 m3	.....	.....
Podsyпка filtracyjna w gotowym suchym wykopie wraz z przygotowaniem kruszywa, wykonana z piasku					
Opis czynnika R,M,S		Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna		6,09290	r-g	.....	.....
Piaski filtracyjne luzem		1,25600	m3	.....	.....

29. KNR 201-0610-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa		11,300 m3	.....	.....
Podsyпка filtracyjna w gotowym suchym wykopie wraz z przygotowaniem kruszywa, wykonana ze żwiru					
Opis czynnika R,M,S		Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna		6,32210	r-g	.....	.....
Żwiry filtracyjne luzem		1,32900	m3	.....	.....

30. KNR 201-0611-01-30 IZOiEPB ORGBUD W-wa		27,000 m	.....	.....
Drenaż rurowy jednorzędowy w uprzednio przygotowanej obsypce w wykopie suchym, wykonany z sączków ceramicznych o średnicy nominalnej 100 mm					
Opis czynnika R,M,S		Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna		0,24220	r-g	.....	.....
Papy asfaltowe na tekturze budowlanej		0,12300	m2	.....	.....
Rurka ceramiczna drenarska okrągła 100 mm		3,50000	szt	.....	.....
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)		0,01900	m-g	.....	.....

31. KNR 218-0207-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa		991,000 m	.....	.....
Rurociągi z rur ciśnieniowych PCW łączonych na uszczelki gumowe,przy średnicy zewnętrznej rur: 90 mm					
Opis czynnika R,M,S		Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna		0,25270	r-g	.....	.....
Rura PVC ciśn.kiel. W 1,0 MPa 90 mm		1,07000	m	.....	.....
Łuk PVC ciśn.kielichowy 45° 90 mm		0,01300	szt	.....	.....
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)		0,00300	m-g	.....	.....

32. KNR 218-0207-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa		780,000 m	.....	.....
Rurociągi z rur ciśnieniowych PCW łączonych na uszczelki gumowe,przy średnicy zewnętrznej rur: 160 mm					
Opis czynnika R,M,S		Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna		0,30340	r-g	.....	.....
Rura PVC ciśn.kiel. W 1,0 MPa 160 mm		1,07000	m	.....	.....
Łuk PVC ciśn.kielichowy 45° 160 mm		0,01300	szt	.....	.....
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)		0,00900	m-g	.....	.....

33. KNR 218-0614-08-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa		1,000 szt	.....	.....
Ustawienie studni rewizyjnych z kręgów betonowych metodą studniarską, o głębokości 3,0 m, w gruntach kategorii III - średnica kręgów: 1500 mm					
Opis czynnika R,M,S		Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna		30,11120	r-g	.....	.....
Kruszywo kam.łam.zwyk.do naw.drog.,sortow.		0,73800	t	.....	.....

Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna z przepompowniami P1, P6, P7 w Płońscy

B. KANALIZACJA TŁOZNA

B.d. Roboty montażowe

Data : 2009-03-30

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 15	0,96000	m3	.....	.....
	Zaprawa cementowa M 12	0,50000	m3	.....	.....
	Krag betonowy o wys. 500 mm i śr.1500 mm	6,00000	szt	.....	.....
	Stopnie żeliwne do kanałów	8,00000	szt	.....	.....
	Wyciąg wolnostojący z nap.spalin. 0,5t (1)	9,99000	m-g	.....	.....
	Samochód skrzyniowy pow. 5-10 t (1)	6,19000	m-g	.....	.....
34.	KNR 219-0306-05-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa	10,000 m		.....	.....
	Rury ochronne (osłonowe) z PCW, o średnicy nominalnej: 110 mm - ANALOGIA: rury AROT				
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	0,54000	r-g	.....	.....
	Rura AROT	1,04000	m	.....	.....
	Środek transportowy (1)	0,03000	m-g	.....	.....
35.	KNR 218-0110-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa	4,000 szt		.....	.....
	Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kielichowych,uszczelnianych ołowiem,przy średnicy nominalnej kształtek: 80 mm				
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	1,28930	r-g	.....	.....
	Kształtki żel.cisn.kiel.do pol.szt. 80 mm	1,02000	szt	.....	.....
	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,01000	m-g	.....	.....
36.	KNR 218-0110-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa	12,000 szt		.....	.....
	Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kielichowych,uszczelnianych ołowiem,przy średnicy nominalnej kształtek: 150 mm				
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	1,98640	r-g	.....	.....
	Kształtki żel.cisn.kiel.do pol.szt. 150 mm	1,01000	szt	.....	.....
	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,02200	m-g	.....	.....
37.	KNR 218-0802-01-11 IZOIEPB ORGBUD W-wa	5,000 próba		.....	.....
	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur PCW (długość próbnego odcinka rurociągu - 200 m), o średnicy nominalnej: 100 mm				
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	8,73830	r-g	.....	.....
	Woda przemysłowa	6,00000	m3	.....	.....
	Rury stal.z/s przew.OC gwint. 50 mm	1,50000	m	.....	.....
	Korek do rur żel.cisn.kielichowych 100 mm	0,20000	szt	.....	.....
	Uszczelka gum.do rur ciśn.kiel.PVC 110 mm	4,00000	szt	.....	.....
	Zawór kołn.zwr.grzyb.1,6 MPa k.287 50 mm	0,20000	szt	.....	.....
	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	3,16000	m-g	.....	.....
38.	Inwentaryzacja geodezyjna	1,000 kpl		.....	.....

C. ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE

C.e. Przeciski

39.	KNR 218-0401-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa	11,000 m		.....	.....
	Przeciski jednostopniowe o długości do 20 m w gruntach kategorii III-IV, wykonane rurami stalowymi o średnicy nominalnej 300 mm				
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	20,15050	r-g	.....	.....
	Rura stalowa z/s przewod.CZ 323,9 mm	1,15000	m	.....	.....
	Pompa wysokociśn.hydr.elekt.250 at	3,52000	m-g	.....	.....
	Wyciąg do urobku ziemi z nap.elekt.0,18 t	3,52000	m-g	.....	.....

Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna z przepompowniami P1, P6, P7 w Płońsku

C. ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE

C.e. Przeciski

Data : 2009-03-30

Str: 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
	Dźwignik hydr.przenośny spalinowy 250 t	3,52000	m-g	.....	.....
	Samochód skrzyniowy pow. 5-10 t (1)	0,05000	m-g	.....	.....
	Spawarka elektryczna wirująca 300 A	3,52000	m-g	.....	.....
40.	KNR 218-0401-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa	28,000 m		.....	.....
	Przeciski jednostopniowe o długości do 20 m w gruntach kategorii III-IV, wykonane rurami stalowymi o średnicy nominalnej 400 mm				
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	20,15050	r-g	.....	.....
	Rura stalowa z/s przewod.CZ 406,4 mm	1,15000	m	.....	.....
	Pompa wysokociśn.hydr.elekt.250 at	3,52000	m-g	.....	.....
	Wyciąg do urobku ziemi z nap.elekt.0,18 t	3,52000	m-g	.....	.....
	Dźwignik hydr.przenośny spalinowy 250 t	3,52000	m-g	.....	.....
	Samochód skrzyniowy pow. 5-10 t (1)	0,05000	m-g	.....	.....
	Spawarka elektryczna wirująca 300 A	3,52000	m-g	.....	.....
41.	KNR 218-0104-07-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa	62,000 m		.....	.....
	Rurociągi z rur stalowych izolowanych, o złączach spawanych przy użyciu spawarki elektrycznej wirującej - średnica zewnętrzna rur: 323,9/ 8,8 mm				
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	1,10210	r-g	.....	.....
	Elektrody st.do spaw.stal.niskowęg,niskost	0,27590	kg	.....	.....
	Rury stal.z/s przewod.- Z01 WM 323,9 mm	1,01500	m	.....	.....
	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	0,25150	m-g	.....	.....
	Samochód skrzyniowy pow. 5-10 t (1)	0,03180	m-g	.....	.....
	Przyczepa dłuźycowa 4,5 t, do samochodu	0,03180	m-g	.....	.....
	Spawarka elektryczna wirująca 300 A	0,25090	m-g	.....	.....
42.	KNR 202-1217-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa	3,100 m		.....	.....
	Obramienia z kątownika 40x40x4 mm, z osadzeniem i pomalowaniem lakierem asfaltowym				
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	0,92280	r-g	.....	.....
	Obramowania z kątownika stalowego	2,76000	kg	.....	.....
	Lakier asfaltowy ogólnego stos.-czarny	0,01600	dm3	.....	.....
	Zaprawa cementowa M 12	0,00400	m3	.....	.....
	Środek transportowy (1)	0,00300	m-g	.....	.....
43.	KNR 218-0607-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa	3,500 m2		.....	.....
	Deskowanie ław fundamentowych				
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	1,29310	r-g	.....	.....
	Druty stalowe okrągłe miękkie 2,0-6,0 mm	0,66000	kg	.....	.....
	Gwoździe budowlane gołe okrągłe	0,13000	kg	.....	.....
	Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	0,00200	m3	.....	.....
	Deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	0,00200	m3	.....	.....
	Drewno iglaste okrągłe korowane nasyczone	0,00450	m3	.....	.....
	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,00900	m-g	.....	.....
44.	KNR 218-0609-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa	1,200 m3		.....	.....
	Ręczne układanie mieszanki betonowej: w ławach fundamentowych lub blokach oporowych				
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	2,14870	r-g	.....	.....
	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 20	1,02000	m3	.....	.....

Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna z przepompowniami P1, P6, P7 w Płońscy
D. ROBOTY DROGOWE

Data : 2009-03-30

Str: 8

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

D. ROBOTY DROGOWE

D.f. Roboty drogowe

45. KNR 231-0801-01-00 IGM Warszawa	8,000 m2				
Rozebranie ręczne podbudowy betonowej o grubości: 12 cm					
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	1,19800	r-g		
46. KNR 231-0801-05-00 IGM Warszawa	8,000 m2				
Rozebranie ręczne podbudowy z mas mineralno-bitumicznych, o grubości: 4 cm					
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	0,43840	r-g		
47. KNR 231-0811-02-00 IGM Warszawa	9,000 m2				
Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości: 15 cm, z wypełnieniem spoin piaskiem					
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	0,24360	r-g		
48. KNR 231-0813-03-00 IGM Warszawa	67,000 m				
Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach: 15x30 cm, na podsypce cementowo-piaskowej					
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	0,23190	r-g		
49. KNR 231-0815-02-00 IGM Warszawa	42,000 m2				
Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych, z płyt: betonowych 50x50x7 cm, na podsypce piaskowej					
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	0,12490	r-g		
50. KNR 231-0802-01-00 IGM Warszawa	602,000 m2				
Rozebranie ręczne podbudowy z gruntu stabilizowanego, o grubości: 10 cm					
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	0,31810	r-g		
51. KNR 231-0804-05-00 IGM Warszawa	360,000 m2				
Rozebranie nawierzchni z brukowca - ręczne, przy wys.brukowca 13-17 cm					
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	0,23100	r-g		
52. KNR 231-0506-04-00 IGM Warszawa	9,000 m2				
Wjazdy do bram z płyt drogowych betonowych sześciokątnych, o grubości: 15 cm, z wypełnieniem spoin piaskiem - odzysk płyt 90%					
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	0,82290	r-g		
	Piaski do nawierzchni drogowych	0,07250	m3		
	Płyty drog.sześciok.bet. S 20x40cm gr.15cm	0,92300	szt		
	Krawężniki drog.bet.prost.ścięte 100x30x15	0,21000	m		
	Woda przemysłowa	0,02580	m3		
53. KNR 231-0308-01-00 IGM Warszawa	8,000 m2				
Nawierzchnie betonowe - warstwa dolna o grubości: 12 cm					
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	0,49140	r-g		
	Piaski do nawierzchni drogowych	0,05000	m3		
	Papy smołowe izolacyjne	0,01400	m2		
	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 15	0,12180	m3		

Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna z przepompowniami P1, P6, P7 w Płońscy

D. ROBOTY DROGOWE

D.f. Roboty drogowe

Data : 2009-03-30

Str: 9

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
	Krawężniki iglaste kl.II	0,00050	m3	.....	.....
	Płyty pilśniowe porowate -zwykle gr.19,0mm	0,02500	m2	.....	.....
	Woda przemysłowa	0,07500	m3	.....	.....
	Walec wibracyjny samojezdny 2,5 t (1)	0,05100	m-g	.....	.....
54.	KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa	394,000 m2		.....	.....
	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	m3	.....	.....
	Równiarka samojezdna 74 kW [100 KM] (1)	0,00270	m-g	.....	.....
	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	0,03870	m-g	.....	.....
55.	KNR 231-0115-03-00 IGM Warszawa	602,000 m2		.....	.....
	Podbudowy z kruszywa naturalnego - warstwa górna z domieszką kruszywa łamanego 18 %, o grubości po zagęszczeniu: 8 cm				
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	0,15730	r-g	.....	.....
	Kruszywo kam.łam.zwyk.do naw.drog.niesort.	0,03310	t	.....	.....
	Piaski do nawierzchni drogowych	0,00310	m3	.....	.....
	Pospółki do nawierzchni drogowych i kolej.	0,08390	m3	.....	.....
	Krawężniki iglaste kl.II	0,00050	m3	.....	.....
	Woda przemysłowa	0,00800	m3	.....	.....
	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	0,01270	m-g	.....	.....
	Brona talerzowa, bez ciągnika	0,00170	m-g	.....	.....
	Ciągnik gąsienicowy 55-59 kW [75-80 KM](1)	0,00170	m-g	.....	.....
	Skrap.do bit.przew.z recz.pompą 250-500dm3	0,01270	m-g	.....	.....
56.	KNR 231-0104-01-00 IGM Warszawa	745,000 m2		.....	.....
	Warstwy odsączające w korycie i na poszerzeniach - zagęszczenie ręczne: grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm				
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	0,10790	r-g	.....	.....
	Piaski do nawierzchni drogowych	0,12300	m3	.....	.....
	Woda przemysłowa	0,00500	m3	.....	.....
57.	KNR 231-0205-01-00 IGM Warszawa	360,000 m2		.....	.....
	Nawierzchnie z brukowca o wysokości 10 cm na podsypce piaskowej - brukowiec z odzysku				
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	0,74500	r-g	.....	.....
	Piaski do nawierzchni drogowych	0,13800	m3	.....	.....
	Żwiry do nawierzchni drogowych i kolejow.	0,02100	m3	.....	.....
	Woda przemysłowa	0,01500	m3	.....	.....
58.	475,000 m			.....	.....
	Czasowe zajęcie drogi				
59.	KNR 231-0502-04-00 IGM Warszawa	42,000 m2		.....	.....
	Chodniki z płyt betonowych, na podsypce: cementowo-piaskowej, z wypełn.spoim piaskiem - odzysk płyt 90%				
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	0,59850	r-g	.....	.....
	Piaski do nawierzchni drogowych	0,08490	m3	.....	.....
	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	0,01850	t	.....	.....

Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna z przepompowniami P1, P6, P7 w Płońsku

D. ROBOTY DROGOWE

D.f. Roboty drogowe

Data : 2009-03-30

Str. 10

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
	Płyty chodnikowe betonowe 50x50x7 cm	0,40800	szt	.....	.....
	Woda przemysłowa	0,02860	m3	.....	.....
60.	KNR 231-0403-01-00 IGM Warszawa	67,000 m		.....	.....
	Krawężniki betonowe wystające, o wymiarach: 15x30 cm - na podsypce piaskowej				
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	0,38380	r-g	.....	.....
	Piaski do nawierzchni drogowych	0,01280	m3	.....	.....
	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	0,00030	t	.....	.....
	Krawężniki drog.bet.prost.ścięte 100x30x15	1,02000	m	.....	.....
	Woda przemysłowa	0,00420	m3	.....	.....
61.	Stale zajęcie drogi	475,000 m		.....	.....

E. ODWODNIENIE WYKOPÓW**E.g. Odwodnienie wykopów**

62.	KNR 201-0605-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa	80,000 m-g		.....	.....
	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające, przy średnicy otworów od 150 do 500 mm				
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	0,50000	r-g	.....	.....
	Pompa głębinowa-elektryczna do 240 m3/h	1,00000	m-g	.....	.....
	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,01000	m-g	.....	.....
	Zespół prądotwórczy 3-faz.przewoż. 10,0kVA	1,00000	m-g	.....	.....
63.	KNR 201-0616-02-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa	120,000 m		.....	.....
	Rurociągi stalowe kołnierzowe tymczasowe o średnicy nominalnej rur 150 mm				
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	1,15360	r-g	.....	.....
	Rury stal.b/s ogóln.przezn.,czarne 150 mm	0,06000	m	.....	.....
	Kształtki stalowe kołnierzowe OC 150 mm	0,00400	szt	.....	.....
	Kołnierze stal.plas.do przyspawania 150mm	0,04000	szt	.....	.....
	Śruby stal.zgrubne z nakrętkami i podkład.	0,83100	kg	.....	.....
	Uszczelki gumowe okrągłe o przek.koł.150mm	0,31000	szt	.....	.....
	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,10000	m-g	.....	.....
KOSZTORYSOWA WARTOŚĆ ROBÓT					.....