

P R Z E D M I A R R O B Ó T

ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA UL. SŁOWACKIEGO NA
ODCINKU OD UL. POW DO PI. KOŚCIUSZKI WRAZ
ROZBUDOWĄ SIECI KAN. DESZCZ. ORAZ PRZEBUDOWĄ
KAN. DESZCZ. W UL. SIENKIEWICZA W PIOTRKOWIE
TRYB.

Data: 09-03-30

Budowa: PRZEBUDOWA PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH ORAZ WYMIANA ARMATURY WODOCIĄGOWEJ NA ISTN.
SIECI WODOCIĄGOWEJ

Zamawiający: MIASTO PIOTRKÓW TRYB.
PASAŻ KAROLA RUDOWSKIEGO 10
97-300 PIOTRKÓW TRYB.

Kosztorys opracowali:

Mieczysław Abratkiewicz,

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Ogólna charakterystyka obiektu lub robót

Roboty drogowe polegające na rozbiórce chodników i krawężników na terenie objętym zakresem projektu drogowego, ujęte są w kosztorysie drogowym.

Niniejszy kosztorys przewiduje wykonanie rozbiórki chodników, krawężników i jezdni oraz pełne odtworzenie tych elementów na terenach nie objętych zakresem projektu drogowego a także niezbędną rozbiórkę jezdni i jej odtworzenie bez warstwy ścieralnej na terenach objętych zakresem projektu drogowego .

Przedmiar Robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
1 ROBOTY DROGOWE				
1.1 KNNR 5/721/1	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5·cm	264,00		m
1.2 KNNR 5/721/2	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, dodatek za każdy następny 1·cm głębokości (ponad 5)	264,00	3,00	m
1.3 KNR 231/803/1	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, ręcznie, grubość nawierzchni 3·cm	95,00		m2
1.4 KNR 231/803/2	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1·cm	95,00	5,00	m2
1.5 KNR 231/802/5	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego ręcznie, grubość podbudowy 15·cm	95,00		m2
1.6 KNR 231/105/5	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3·cm	95,00		m2
1.7 KNR 231/105/6	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie ręczne, dodatek za każdy następny 1·cm grubości warstwy	95,00	12,0	m2
1.8 KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15·cm	95,00		m2
1.9 KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości	-95,00	3,00	m2
1.10 KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8·cm	95,00		m2
1.11 KNNR 6/308/3 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 6·cm, masa grysowa, samochód 5-10·t	95,00		m2
1.12 KNR 231/811/1	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych, z wypełnieniem spoin piaskiem, grubość płyt 12·cm /Rozebranie kostki betonowej / ANALOGIA	4,50		m2
1.13 KNR 231/109/1	Podbudowy betonowe, z dylatacją, grubość warstwy po zagęszczeniu 12·cm	4,50		m2
1.14 KNR 231/109/2	Podbudowy betonowe, z dylatacją, dodatek za każdy następny 1·cm grubości warstwy	4,50	3,00	m2
1.15 KNR 401/108/12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowładowczymi na każdy następny 1·km	22,50		m3
1.16 KNR 401/108/12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowładowczymi na każdy następny 1·km	22,50	5,00	m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
2 ROBOTY ZIEMNE				
2.1 KNR 401/104/2	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów, głębokość do 1,5·m w gruncie kategorii III	85,00		m3
2.2 KNNR 1/205/2	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1·km, lecz w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,25·m3, grunt kategorii I-III	85,00		m3
2.3 KNNR 1/208/2 (2)	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowładowymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10·t	85,00	4,00	m3
2.4 KNNR 1/202/4	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi, z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1·km, koparka 0,25 m3, kategoria gruntu III	118,20		m3
2.5 KNNR 1/208/2 (2)	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowładowymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10·t	118,20	4,00	m3
2.6 KNNR 1/313/1	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1·m, umocnienie pełne w gruncie kategorii I-IV, głębokość do 3·m	445,00		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
3 ROBOTY MONTAŻOWE				
3.1 KNNR 4/1411/1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10·cm - piasek	17,20		m3
3.2 KNNR 4/1411/4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 25·cm / wykonanie obsypki do 30cm ponad wierzch rury - piasek/ ANALOGIA	61,70		m3
3.3 KNNR 4/1411/4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 25·cm / wymiana gruntu - droga, chodnik i wjazd do posesji - piasek / ANALOGIA	91,50		m3
3.4 KNNR 1/408/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-II / wymiany gruntu /	91,50		m3
3.5 KNNR 4/1009/1 (1)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych Fi·63·mm / Rura PE100 SDR11 Fi 63mm - trójwarstwowa/ ANALOGIA	190,50		m
3.6 KNNR 4/1003/1	Rurociągi żeliwne ciśnieniowe kielichowe LKD, Dn·80·mm	4,5		m
3.7 KNNR 8/109/6	Wymiana odcinka rury lub trójnika żeliwnego ciśnieniowego kielichowego, w wykopie , trójnik Fi·150·mm /Demontaż trójnika fi 200/80mm i wstawienie króćca kołnierzewego z żeliwa sferoidalnego fi 300mm L=500mm / ANALOGIA	2		szt
3.8 KNNR 8/109/1	Wymiana odcinka rury lub trójnika żeliwnego ciśnieniowego kielichowego, w wykopie, rura Fi·80·mm / Wykonanie połączenia kołnierzewego istn.wodociągu z projektowanym fi 80mm/ ANALOGIA	5		miejsce
3.9 KNNR 4/1014/3	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi·100·mm / Montaż opaski do nawiercania z żeliwa sferoidalnego fi 100/2" / ANALOGIA	3		szt
3.10 KNNR 4/1014/7	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi·300·mm/ Montaż opaski do nawiercania z żeliwa sferoidalnego fi 300/2"/ ANALOGIA	17		szt
3.11 KNNR 4/1011/1 (2)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE-HD, 63·mm / Zaślepka elektrooporowa z PE Fi 63·mm /	1		złącze
3.12 KNNR 4/1011/1 (2)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE-HD, 63·mm / Montaż mufy elektrooporowej Fi 63mm /	40		złącze
3.13 KNNR 4/1011/1 (1)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE, 63·mm (Kształtka do zgrzewania elektrooporowego PE/ stal nierdzewna z gwintem wewnętrznym Fi 63/50mm)	20		złącze
3.14 KNNR 4/1011/1 (1)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE, 63·mm (Kształtka do zgrzewania elektrooporowego PE/ stal nierdzewna z gwintem zewnętrznym Fi 63/50mm)	20		złącze
3.15 KNNR 4/1113/1 (1)	Zasuwa typu "E" z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, Fi·50·mm / Montaż zasuwy fi 50mm z króćcami PE100 fi 63mm /	20		kpl
3.16 KNNR 4/1112/2 (2)	Zasuwa typu "E" kołnierzowa z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, PN16, Fi·100·mm	4		kpl
3.17 KNNR 4/1112/4	Zasuwa typu "E" kołnierzowa z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, Fi·200·mm	1		kpl
3.18 KNNR 4/1112/6	Zasuwa typu "E" kołnierzowa z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, Fi·300·mm	5		kpl
3.19 KNNR 4/1119/1	Hydranty pożarowe i źródła uliczne, podziemne Fi·80·mm / Hydrant podziemny - o konstrukcji umożliwiającej wymianę elementów wewnętrznych bez wykopywania/	5		kpl
3.20 KNNR 4/1206/2 (1)	Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 15/25, do 20·m, rurami Dn·150-250·mm, grunt kategorii III-IV / Rura Fi 76,1/3,6mm / ANALOGIA	88,25		m
3.21 KNNR 4/1321/1	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk, Fi·110·mm / Montaż manszet typu "N" 50x100mm /ANALOGIA	22		szt
3.22 KNNR 4/1321/1	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk, Fi·110·mm / Montaż płozów typu "B" 50-B-17/ ANALOGIA	132		szt
3.23 KNNR 4/203/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi·110·mm /Montaż rur ochronnych PVC fi 110mm/ ANALOGIA	1,5		m
3.24 KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi·140·mm / Rura osłonowa "Arot" PS dzielona fi 110mm / ANALOGIA	4,0		m
3.25 KNR 405/217/2	Demontaż zasuwy żeliwnej kielichowej uszczelnionej ołowiem z obudową, zasuwy żeliwne, Dn·100·mm	4		kpl
3.26 KNR 405/217/4	Demontaż zasuwy żeliwnej kielichowej uszczelnionej ołowiem z obudową, zasuwy żeliwne, Dn·200·mm	1		kpl
3.27 KNR 405/217/6	Demontaż zasuwy żeliwnej kielichowej uszczelnionej ołowiem z obudową, zasuwy żeliwne, Dn·300·mm	3		kpl
3.28 KNR 405/227/1	Demontaż hydrantu podziemnego, nadziemnego i źródła czerpalnego, hydranty podziemne, Dn·80·mm	7		kpl

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
3.29 KNNR 8/120/5	Demontaż zasuw żeliwnej w wykopie, zasawa kołnierзова, Fi·100·mm / Demontaż opasek na istn. sieci wodociągowej fi 100,150 i 300mm do przyłączy wodociągowych/ ANALOGIA R= 50% R= 0,500 M= 1,000 S= 1,000	25		szt
3.30 KNNR 4/1014/7	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi·300·mm / Montaż opaski naprawczej PN16 z żeliwa sferoidalnego do rur żel. fi 300/ ANALOGIA	5		szt
3.31 KNR 219/219/1	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego / Oznakowanie trasy wodociągu taśmą w kolorze niebieskim z wkładką metalową i napisem " WODA" / ANALOGIA R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	190,50		m
3.32 KNNR 4/1606/1	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200·m) Dn·90-110·mm / Próba przyłączy wodociągowych R,M i S =50% / ANALOGIA R= 0,500 M= 1,000 S= 1,000	20		próba
3.33 KNNR 4/1611/1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200·m) Dn·do 150·mm / Dezynsekcja przyłączy wodociągowych R,M i S 50% / ANALOGIA R= 0,500 M= 1,000 S= 1,000	20		odcinek
3.34 KNNR 4/1612/1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200·m) Dn·do 150·mm R= 0,500 M= 1,000 S= 1,000	20		odcinek

Zestawienie robocizny

Kod ETO	Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
2	Betoniarze grupa II	r-g	10,8205		
3	Betoniarze grupa III	r-g	0,45315		
42	Cieśle grupa II	r-g	0,036		
242	Monter grupa II	r-g	1,43723		
999	Robotnicy	r-g	1 727,7503		
394	Robotnicy budowlani	r-g	59,984		
391	Robotnicy grupa I	r-g	362,9185		
392	Robotnicy grupa II	r-g	181,3424		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):			2 344,7421		

Zestawienie materiałów

Kod ETO	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
2640020	Bale iglaste obrzynane nasyczone klasa III, grubości 50-64·mm .	m3	0,46725		
2640003	Bale iglaste obrzynane nasyczone klasa III, grubości 50-100·mm .	m3	0,15		
2370603	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-12.5 (mieszanka betonowa)	m3	0,68513		
1700310	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	4,142		
2645050	Drewno iglaste okrągłe korowane, nasyczone, na stemple	m3	0,4005		
1330204	Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej, 4.00·mm, ER446	szt	1 235,5		
	Hydrant podziemny żeliwny Fi·80·mm-o konstrukcji umożliwiającej wymianę elementów bez wykopywania	szt	5		
4000649	Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U	kg	115,4		
5830699	Kolano stopowe kołnierzowe nr kat. 867 do hydrantu 80 mm . . .	szt	5		
	Kołnierz specjalny dwukomorowy dla rur żel. PN 16, Fi·80·mm .	szt	5		
	Kołnierz specjalny dwukomorowy dla rur żel. PN 16, Fi·100·mm	szt	8		
	Kołnierz specjalny dwukomorowy dla rur żel. PN 16, Fi·200·mm	szt	2		
	Kołnierz specjalny dwukomorowy dla rur żel. PN 16, Fi·300·mm	szt	14		
5148911	Kołnierz stalowy zaślepiający 1,6MPa 100 mm	szt	2		
2641600	Krawędziaki iglaste nasyczone klasa II	m3	0,25		
2600910	Krawędziaki iglaste obrzynane klasa III	m3	0,00225		
	Króciec "FF"2-kołnierzowy z żeliwa sferoidalnego fi 300 mm L=500	szt	2		
	Króciec żeliwny ciśnieniowy FF 2-kołnierzowy 80x1000 mm -żeliwo sferoidalne	szt	5		
5319999	Króciec żeliwny ciśnieniowy przejściowy kołnierzowy FW, Fi·100 mm	szt	1		
	Kształtki PEHD do zgrzewania elektrooporowego 63/50·mm (przejście elektrooporowe PEHD/stal nierdzewna z gwintem wewnętrznym	szt	20		
	Kształtki PEHD do zgrzewania elektrooporowego 63/50·mm (przejście elektrooporowe PEHD/stal nierdzewna z gwintem zewnętrznym	szt	20		
	Manszeta typu "N" fi 50x100 mm	szt	22		
	Masa mineralno-asfaltowa grysowa do warstwy wiążącej 0/16 . . .	t	14,1835		
1600600	Miał kamienny łamany (kruszywa) 0-4.0 mm	t	1,3585		
	Mufa elektrooporowa Fi 63·mm	szt	40		
	Obudowa teleskopowa do zasowy Fi·50	szt	20		
	Obudowa teleskopowa do zasowy Fi·80	szt	5		
	Obudowa teleskopowa do zasowy Fi·100	szt	4		
	Obudowa teleskopowa do zasowy Fi·200	szt	1		
	Obudowa teleskopowa do zasowy Fi·300	szt	5		
	Opaska do nawiercania z żel. sferoidalnego fi 100/2" na rurach żel.	szt	3		
	Opaska do nawiercania z żel. sferoidalnego fi 300/2" na rurach żel.	szt	17		
	Opaska naprawcza z żel. sferoidalnego PN16 do rur żel. fi 300mm	szt	5		
	Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	kg	302,6		
2304199	Papa asfaltowa izolacyjna	m2	0,13725		
1601900	Piasek do nawierzchni drogowych	m3	114,6595		
1640900	Piasek miejscowy lub pospółka	m3	111,63		
	Płozy (ślizgi) typu" B" 50-B-17 -do rur przewodowych w rurach ochronnych	szt	132		
1413201	Podchloryn sodowy	kg	5		
	Prostka żeliwna ciśnieniowa kielichowa do połączeń elastycznych typ LKD 80·mm - żeliwo sferoidalne	m	4,59		
	Rura ochronna "Arot" PS dzielona Fi. 110mm	m	4,16		
	Rura PE100 SDR11 fi 63·mm - trójwarstwowa	m	194,31		
5601121	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110/2,2 mm .	m	1,44		
5064100	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn·50)	m	30		
5040241	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 108,0/4,0 mm	m	90,015		
5891101	Skrzynka uliczna do hydrantów żeliwna 465x333 mm nr kat. 856 .	szt	5		
5891111	Skrzynka uliczna żeliwna 190x190·mm nr kat. 857 do zasuw . . .	szt	35		
6803809	Śruby stalowe dokładne M16 z nakrętkami i podkładkami	kg	20,32		

Kod ETO	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
6802507	Śruby stalowe ocynkowane M16 z nakrętkami i podkładkami	kg	3,75		
6801207	Śruby stalowe średniodokładne M16 z nakrętkami i podkładkami .	kg	37,2		
6801209	Śruby stalowe średniodokładne M20 z nakrętkami i podkładkami .	kg	49,94		
	Taśma z folii PE w kolorze biało-niebieskim z wkładką metalową i napisem "WODA"	m	200,025		
10381	Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych, niesortowany 31.5-63.0·mm	t	40,3085		
5610711	Tuleja PVC dla luźnych kołnierzy stalowych, Fi·110·mm	szt	2		
6810099	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych, Fi 80·mm . .	szt	30		
6810099	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych, Fi 100·mm .	szt	8		
6810003	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych, Fi 200·mm .	szt	6		
6810499	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych, Fi 300·mm .	szt	10		
5224032	Uszczelki gumowe do rur żeliwnych ciśnieniowych LKD, Fi·80·mm .	szt	0,99		
3930000	Woda	m3	155,2865		
	Zasuwa fi 50mm z żeliwa sferoidalnego z króćcami PE100 Fi·63·mm	szt	20		
	Zasuwa typ E, kołnierzowa , PN16 , Fi·80·mm	szt	5		
	Zasuwa typ E, kołnierzowa , PN16 , Fi·100·mm	szt	4		
	Zasuwa typ E, kołnierzowa , PN16, Fi·200·mm	szt	1		
	Zasuwa typ E, kołnierzowa, PN16, Fi·300·mm	szt	5		
5627306	Zaślepka elektrooporowa z PE Fi 63·mm	szt	1		
1602504	Żwir sortowany 5-8·mm	m3	1,9		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):					

Zestawienie sprzętu

Kod ETO	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
11161	Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gasienicowym 0.25·m3 (1) .	m-g	17,4882		
15299	Maszyna do wierceń poziomych	m-g	143,8475		
52600	Piła spalinowa do cięcia nawierzchni 11kW (1)	m-g	17,0544		
39653	Przyczepa dłuźycowa do samochodu 10·t	m-g	6,1775		
52313	Rozkładarka mas bitumicznych 3.5m (2)	m-g	0,969		
11612	Równiarka samojezdna 74 kW (100·KM) (1)	m-g	0,437		
39511	Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	21,30955		
39812	Samochód samowyładowczy 5-10·t (1)	m-g	19,5103		
39811	Samochód samowyładowczy do 5·t (1)	m-g	50,3536		
27020	Samochód skrzyniowy 2.5-4·t	m-g	54,15135		
39531	Samochód skrzyniowy 5-10·t (1)	m-g	7,6775		
39521	Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	11,035		
72111	Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	143,8475		
64060	Spycharka gasienicowa 74·kW (100·KM) (1)	m-g	2,312		
39521	Środek transportowy (1)	m-g	2,6168		
12622	Ubijak spalinowy 200·kg	m-g	9,15		
12111	Walec statyczny samojezdny 4-6·t (1)	m-g	0,969		
12113	Walec statyczny samojezdny 10·t (1)	m-g	5,738		
12162	Walec statyczny samojezdny ogumiony 15·t (1)	m-g	0,969		
12274	Walec wibracyjny samojezdny 7.5·t (1)	m-g	0,2268		
35612	Wciągarka ręczna 3-5·t	m-g	8,232		
34511	Wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18·t (1) . . .	m-g	143,8475		
12521	Zagęszczarka wibracyjna-spalinowa 70-90·m3/h	m-g	115,888		
72560	Zgrzewarka elektrooporowa rur PE	m-g	19,44		
31114	Żuraw samochodowy 3-6·t	m-g	0,028		
34360	Żuraw samochodowy 4·t (1)	m-g	13,1		
31112	Żuraw samochodowy do 4·t (1)	m-g	1,35		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrąglenia):			817,7255		