PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA ULICY BARTNICKIEJ
ADRES INWESTYCJI : PSZCZÓŁKI
INWESTOR : GMINA PSZCZÓŁKI
ADRES INWESTORA : 83-032 PSZCZÓŁKI

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : PROJEKTOWANIE I OBSŁUGA INWESTYCJI PIOTR WOJCZAL
80-257 GDAŃSK UL. TRAWKI 17/1
DATA OPRACOWANIA : maj 2020

Dokument został opracowany przy pomocy programu
NORMA STD

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
1	**Roboty pomiarowe,rozbiórki,prace przygotowawcze**		
1 d.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km	
	0.4	km	
			0.400
2	**NAWIERZCHNIA ULICY**		
2.1	**Roboty ziemne**		
2 d.2.1	Roboty ziemne z wywozem i utylizacją urobku	m^3	
	660	m^3	
			660.000
2.2	**Wzmocnienie podłoża**		
3 d.2.2	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wyk. mieszarkami doczepnymi - grubość podbudowy po zagęszczeniu 35 cm	m^2	
	2200	m^2	
			2200.000
2.3	**Podbudowa i krawężniki**		
4 d.2.3	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30 cm na ławie betonowej	m	
	679	m	
			679.000
5 d.2.3	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m^2	
	2120	m^2	
			2120.000
2.4	**Nawierzchnia z kostki betonowej**		
6 d.2.4	Nawierzchnie z kostki betonowej w kolorze szarym grubości 80 mm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m^2	
	1620	m^2	
			1620.000
7 d.2.4	Nawierzchnie z kostki betonowej w kolorze żółtym grubości 80 mm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m^2	
	500	m^2	
			500.000
3	**ZJAZDY NA POSESJE**		
3.1	**Roboty ziemne**		
8 d.3.1	Roboty ziemne z wywozem i utylizacją urobku	m^3	
	55	m^3	
			55.000
3.2	**Podbudowa i krawężniki**		
9 d.3.2	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m^2	
	170	m^2	
			170.000
10 d.3.2	Oporniki betonowe o wymiarach 12,5x25 cm na ławie betonowej	m	
	147	m	
			147.000
11 d.3.2	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m^2	
	170	m^2	
			170.000
3.3	**Nawierzchnia z kostki betonowej**		
12 d.3.3	Nawierzchnie z kostki betonowej w kolorze grafitowym grubości 80 mm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m^2	
	170	m^2	
			170.000
4	**CHODNIKI**		
13 d.4	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m^2	
	15	m^2	
			15.000
14 d.4	Wykonanie i zagęszczenie mechanicze warstwy odsączającej z piasku - grubość warstwy po zag. 10 cm	m^2	
	15	m^2	
			15.000
15 d.4	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na ławie betonowej	m	
	29	m	
			29.000
16 d.4	Chodniki z kostki betonowej grubości 60 mmw kolorze żółtym na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m^2	
	15	m^2	
			15.000

Norma STD Wersja 4.31 Nr seryjny: 10616 Użytkownik: Piotr Wojczal

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
5	**KANALIZACJA DESZCZOWA**		
17 d.5	Wykopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3	m^3	
	816	m^3	
			816.000
18 d.5	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m^2	
	272	m^2	
			272.000
19 d.5	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm	m^2	
	272	m^2	
			272.000
20 d.5	Zasypywanie wykopów liniowych z zagęszczeniem	m^3	
	734	m^3	
			734.000
21 d.5	Wywiezienie nadmiaru gruntu z wykopów poza teren budowy	m^3	
	82	m^3	
			82.000
22 d.5	Kanały i przykanaliki z rur PVC SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	
	124+28.5	m	
			152.500
23 d.5	Kanały z rur PVC SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m	
	83	m	
			83.000
24 d.5	Kanały z rur PVC SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m	
	37	m	
			37.000
25 d.5	Kompletna studnia rewizyjna betonowa 1200mm z włazem żeliwnym D400	szt	
	8	szt	
			8.000
26 d.5	Włączenie kolektorów do studni rewizyjnych betonowych	szt	
	18	szt	
			18.000
27 d.5	Wpust deszczowy żeliwny na rurze 500mm	szt	
	6	szt	
			6.000
28 d.5	Dostawa i montaż zbiornika retencyjnego żelbetowego 52m3	kpl	
	1	kpl	
			1.000
6	**ZIELEŃ**		
29 d.6	Rozścielenie ziemi urodzajnej	m^3	
	130	m^3	
			130.000
30 d.6	Wykonanie trawników siewem	m^2	
	1308	m^2	
			1308.000
7	**ROBOTY WYKOŃCZENIOWE, ORGANIZACJA RUCHU**		
31 d.7	Regulacja istniejących pokryw studni rewizyjnych kanalizacji deszczowej i sanitarnej, skrzynek wodnych i gazowych	szt	
	14	szt	
			14.000
32 d.7	Dostawa i montaż progu zwalniajacego	szt	
	1	szt	
			1.000
33 d.7	Dostawa i montaż znaków drogowych	szt	
	6	szt	
			6.000
34 d.7	Rury osłonowe dwudzielne na kablach energetycznych i teletechnicznych	m	
	101	m	
			101.000

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych

NAZWA INWESTYCJI	:	BUDOWA OŚWIETLENIA DROGOWEGO ULICY BARTNICKIEJ W PSZCZÓŁKACH.
ADRES INWESTYCJI	:	DZ. NR 459/2, 816, 827 - UL. BARTNICKA, PSZCZÓŁKI
INWESTOR	:	Gmina Pszczółki
ADRES INWESTORA	:	83-032 PSZCZÓŁKI, UL. POMORSKA 18
BRANŻA	:	Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE	:	M.N.
DATA OPRACOWANIA	:	aktualizacja : maj 2020

1. Opisy poszczególnych pozycji przedmiaru robót nie mogą być traktowane jako ostateczne.
   Roboty ujęte w danej pozycji muszą być wykonane zgodnie z projektem budowlanym, wykonawczym, specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych oraz obowiązującymi przepisami i wiedzą techniczną, wskazówkami Zamawiającego lub jego przedstawiciela.
2. Jeżeli w przedmiarze robót nie uwzględniono pewnych robót zawartych w dokumentacji projektowej, niezbędnych zgodnie z wiedzą techniczną i sztuką budowlaną, to koszty tych robót powinny być przez Wykonawcę uwzględnione w cenach wpisanych przy istniejących pozycjach przedmiaru.

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Tytuł opracowania:
Budowa oświetlenia drogowego ulicy Bartnickiej w miejscowości Pszczółki.

Lokalizacja obiektu - dz. nr 459/2, 816, 827, ul. Bartnicka 83-032 Pszczółki

Kosztorys sporządzono na podstawie projektu branży elektrycznej.

Zakres opracowania obejmuje budowę oświetlenia drogowego.

Podstawa opracowania:
Metody i podstawy sporządzenia kosztorysu inwestorskiego: Dz. U.Nr 130 poz. 1389 z dn. 18 maja 2004r Rozdz. 2

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA
1. Podstawa opracowania: Dz. U. nr 130 poz. 1389 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r.
Dz. U. nr 202 poz. 2072 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r.
2. Metody i podstawy sporządzenia kosztorysu inwestorskiego: Dz. U. nr 130 poz. 1389 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. Rozdz. 2.
3. Metody i podstawy sporządzenia przedmiaru robót: Dz. U. nr 202 poz. 2072 z dnia 2 września 2004r. & 6,7,8,9,10,11.
4. Ustalenia wskaźników nakładów i czynników cenotwórczych wg. I kw. 2020 r INTERCENBUD

Norma PRO Wersja 4.34 Nr seryjny: 6527 Użytkownik: ZAKŁAD ELEKTRYCZNY MIROSŁAW NIRNBERG

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Budowa oświetlenia drogowego ulicy Bartnickiej w miejscowości Pszczółki.						
1	ST-3/ 11/17	KNR-W 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0.4 w gruncie kat. III	m		
			325	m	325.000	
					RAZEM	325.000
2	ST-3/ 11/17	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m + nadsypka	m		
			650	m	650.000	
					RAZEM	650.000
3	ST-3/ 11/17	KNR-W 2-01 0705-02	Mechaniczne zasypywanie spycharkami rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m		
			325	m	325.000	
					RAZEM	325.000
4	ST-3/ 11/17	KNNR 5 0705-01 z.sz.2.14. 9902-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) - rury osłonowe DVK 110	m		
			23	m	23.000	
					RAZEM	23.000
5	ST-3/ 11/17	KNNR 5 0705-01 z.sz.2.14. 9902-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) - rury osłonowe SRS 110	m		
			39	m	39.000	
					RAZEM	39.000
6	ST-3/ 11/17	KNNR 5 0705-01 z.sz.2.14. 9902-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h)-ochrona kabla przy skrzyżowaniu - rury osłonowe A 110 PS	m		
			4	m	4.000	
					RAZEM	4.000
7	ST-3/ 11/17	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel typu YKXS 2x2,5	m		
			24	m	24.000	
					RAZEM	24.000
8	ST-3/ 11/17	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel typu YKXS 3x2,5	m		
			276	m	276.000	
					RAZEM	276.000
9	ST-3/ 11/17	KNNR 5 0707-01 z.sz.2.14. 9902-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YAKXS 4x25 - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) - kabel typu YAKXS 4x25	m		
			324	m	324.000	
					RAZEM	324.000
10	ST-3/ 11/17	KNNR 5 0713-01 z.sz.2.14. 9902-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKXS 4x25 - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) - kabel typu YAKXS 4x25	m		
			71	m	71.000	
					RAZEM	71.000
11	ST-3/ 11/17	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel typu YAKXS 4x35	m		
			3	m	3.000	
					RAZEM	3.000
12	ST-3/ 11/17	KNNR 5 0713-01 z.sz.2.14. 9902-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKXS 4x35 - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h)	m		
			2	m	2.000	
					RAZEM	2.000
13	ST-3/ 11/17	KNR 13-12 0217-06	Zagęszczanie zasypanych wgłębień lub nasypów zagęszczarkami wibracyjnymi	m^3		
			91	m^3	91.000	
					RAZEM	91.000
14	ST-3/ 11/17	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - słup stalowy, sześciokątny ocynkowany S1 o wysokości 7 m zgodnie z PBW.	szt.		
			7	szt.	7.000	
					RAZEM	7.000

Norma PRO Wersja 4.34 Nr seryjny: 6527 Użytkownik: ZAKŁAD ELEKTRYCZNY MIROSŁAW NIRNBERG

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	ST-3/ 11/17	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg-słup stalowy sześciokątny ocynkowany S2 o wysokości 7 m zgodnie z PBW	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
16	ST-3/ 11/17	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie - wysięgnik rurowy o wysokości 1m i wysięgu 1,5m zgodnie z PW	szt.		
			11	szt.	11.000	
					RAZEM	11.000
17	ST-3/ 11/17	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarń do 10 m - przewód YDY 3x1,5	kpl.przew.		
			11	kpl.przew.	11.000	
					RAZEM	11.000
18	ST-3/ 11/17	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku-oprawa oświetlenia drogowego LED 50 W	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
19	ST-3/ 11/17	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku-oprawa oświetlenia drogowego LED 35 W	szt.		
			7	szt.	7.000	
					RAZEM	7.000
20	ST-3/ 11/17	KNNR 5 1006-01	Tablica bezpiecznikowa wnękowa - analogia : złacze słupowe 2x35 mm2, IP 54	szt.		
			11	szt.	11.000	
					RAZEM	11.000
21	ST-3/ 11/17	KNNR 5 0401-03	Złącza kablowe typu Z-21 - szafka oświetleniowa SO 2-obwodowa wg PW - ANALOGIA	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
22	ST-3/ 11/17	KNNR 5 0606-04	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III	szt.		
			15	szt.	15.000	
					RAZEM	15.000
23	ST-3/ 11/17	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
			11	szt.żył	11.000	
					RAZEM	11.000
24	ST-3/ 11/17	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
			12	odc.	12.000	
					RAZEM	12.000
25	ST-3/ 11/17	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		
			1	odc.	1.000	
					RAZEM	1.000
26	ST-3/ 11/17	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
			1	prób.	1.000	
					RAZEM	1.000
27	ST-3/ 11/17	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
			10	prób.	10.000	
					RAZEM	10.000
28	ST-3/ 11/17	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
29	ST-3/ 11/17	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
30	ST-3/ 11/17	analiza indywidualna	Pomiary parametrów oświetlenia drogowego	kpl		
			1	kpl	1.000	
					RAZEM	1.000
31	ST-3/ 11/17	KNP 16 0644-01 analogia	Przeprowadzenie pomiarów geodezyjnych - wytyczenie i pomiar geodezyjny powykonawczy	elem.		
			1	elem.	1.000	
					RAZEM	1.000

Norma PRO Wersja 4.34 Nr seryjny: 6527 Użytkownik: ZAKŁAD ELEKTRYCZNY MIROSŁAW NIRNBERG

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA ULICY MIODOWEJ
ADRES INWESTYCJI : PSZCZÓŁKI ULICA MIODOWA
INWESTOR : GMINA PSZCZÓŁKI
ADRES INWESTORA : 83-032 PSZCZÓŁKI UL. POMORSKA 18

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : PROJEKTOWANIE I OBSŁUGA INWESTYCJI PIOTR WOJCZAL
80-257 GDAŃSK UL. TRAWKI 17/1
DATA OPRACOWANIA : maj 2020

Dokument został opracowany przy pomocy programu
NORMA STD

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
1	**Roboty pomiarowe,rozbiórki,prace przygotowawcze**		
1 d.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km	
	0.4	km	
			0.400
2	**NAWIERZCHNIA ULICY**		
2.1	**Roboty ziemne**		
2 d.2.1	Roboty ziemne z wywozem i utylizacją urobku	m^3	
	561	m^3	
			561.000
2.2	**Wzmocnienie podłoża**		
3 d.2.2	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wyk. mieszarkami doczepnymi - grubość podbudowy po zagęszczeniu 35 cm	m^2	
	1900	m^2	
			1900.000
2.3	**Podbudowa i krawężniki**		
4 d.2.3	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30 cm na ławie betonowej	m	
	614	m	
			614.000
5 d.2.3	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m^2	
	1878	m^2	
			1878.000
2.4	**Nawierzchnia z kostki betonowej**		
6 d.2.4	Nawierzchnie z kostki betonowej w kolorze szarym grubości 80 mm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m^2	
	1428	m^2	
			1428.000
7 d.2.4	Nawierzchnie z kostki betonowej w kolorze żółtym grubości 80 mm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m^2	
	450	m^2	
			450.000
3	**ZJAZDY NA POSESJE**		
3.1	**Roboty ziemne**		
8 d.3.1	Roboty ziemne z wywozem i utylizacją urobku	m^3	
	53.1	m^3	
			53.100
3.2	**Podbudowa i krawężniki**		
9 d.3.2	Oporniki betonowe o wymiarach 12,5x25 cm na ławie betonowej	m	
	170	m	
			170.000
10 d.3.2	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m^2	
	178	m^2	
			178.000
3.3	**Nawierzchnia z kostki betonowej**		
11 d.3.3	Nawierzchnie z kostki betonowej w kolorze grafitowym grubości 80 mm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m^2	
	178	m^2	
			178.000
4	**CHODNIKI**		
12 d.4	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m^2	
	18	m^2	
			18.000
13 d.4	Wykonanie i zagęszczenie mechanicze warstwy odsączającej z piasku - grubość warstwy po zag. 10 cm	m^2	
	18	m^2	
			18.000
14 d.4	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na ławie betonowej	m	
	36	m	
			36.000
15 d.4	Chodniki z kostki betonowej grubości 60 mmw kolorze żółtym na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m^2	
	18	m^2	
			18.000
5	**KANALIZACJA DESZCZOWA**		
16 d.5	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. I-II	m^3	
	530	m^3	

Norma STD Wersja 4.31 Nr seryjny: 10616 Użytkownik: Piotr Wojczal

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
			530.000
17 d.5	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m^2	
	212	m^2	
			212.000
18 d.5	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm	m^2	
	212	m^2	
			212.000
19 d.5	Zasypywanie wykopów liniowych z zagęszczeniem	m^3	
	466	m^3	
			466.000
20 d.5	Wywiezienie nadmiaru gruntu z wykopów poza teren budowy	m^3	
	64	m^3	
			64.000
21 d.5	Kanały i przykanaliki z rur PVC SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	
	192+20	m	
			212.000
22 d.5	Kompletna studnia rewizyjna betonowa 1200mm z włazem żeliwnym D400	szt	
	5	szt	
			5.000
23 d.5	Włączenie kolektorów do studni rewizyjnych betonowych	szt	
	12	szt	
			12.000
24 d.5	Wpust deszczowy żeliwny na rurze 500mm	szt	
	6	szt	
			6.000
6	**ZIELEŃ**		
25 d.6	Rozścielenie ziemi urodzajnej	m^3	
	100	m^3	
			100.000
26 d.6	Wykonanie trawników siewem	m^2	
	997	m^2	
			997.000
7	**ROBOTY WYKOŃCZENIOWE, ORGANIZACJA RUCHU**		
27 d.7	Regulacja istniejących pokryw studni rewizyjnych kanalizacji deszczowej i sanitarnej, skrzynek wodnych i gazowych	szt	
	18	szt	
			18.000
28 d.7	Dostawa i montaż progu zwalniajacego	szt	
	1	szt	
			1.000
29 d.7	Dostawa i montaż znaków drogowych	szt	
	6	szt	
			6.000
30 d.7	Rury osłonowe dwudzielne na kablach energetycznych i teletechnicznych	m	
	110	m	
			110.000