

Wartość kosztorysowa	0,00
Podatek VAT 0,00%	0,00
Cena kosztorysowa	0,00
Słownie: zł	

Kosztorys nakładczy

Obiekt	Zespół Szkół Ekonomicznych
Rodzaj robót	Wymiana instalacji elektrycznej korytarz
Kod CPV	45310000-3
Lokalizacja	ul.Grunwaldzka 39 87-100 Toruń
Zamawiający	Zespół Szkół Ekonomicznych
Inwestor	Gmina Miasta Toruń
Stawka robocizny	0,00 zł/r-g
Koszty zakupu	0,00%

Zespół Szkół Ekonomicznych

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
Roboty elektryczne				
1	KNR-W 4-03 1116/03	Demontaż przewodu wtynkowego z podłoża ceglanego lub betonowego 66*3	m	198
			razem	m
				198
2	KNR-W 4-03 1134/01	Demontaż opraw świetłówkowych z kloszem	kpl	20
3	KNR-W 5-08 0114/04	Analogia Demontaż listew elektroinstalacyjnych 66*2	m	132
			razem	m
				132
4	KNR-W 4-03 1001/01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w podłożu z cegły 66*3	m	198
			razem	m
				198
5	KNKRB 5 0902/04	Zaprawianie bruzd o szerokości do 15cm 66*3	m	198
			razem	m
				198
6	KNR-W 5-08 0114/04	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcenie do cegły koryto 60x40 zasilanie rozdzielni	m	60
7	KNR-W 5-08 0206/03	Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych 1-żyłowych o przekroju do 35mm ² zasilanie rozdzielni 5x6mm ²	m	80
8	KNR-W 5-08 0116/02	Montaż w konstrukcjach betonowych wykonywanych w technologii monolitycznej rur instalacyjnych o średnicy do 50mm	m	10
9	KNR-W 5-08 0114/04	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcenie do cegły koryto 60x40 wzdłuż korytarza	m	60
10	KNR 5-08 0207/01	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych Cu o przekroju do 6mm ² (12mm ² dla Al) w powłoce polwinitowej 3x2,5 mm ²	m	80
11	KNR-W 5-08 0210/01	Układanie pod tynkiem w gotowych bruzdach, na podłożu różnym od betonu, przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² - 4x1,5 mm ²	m	180
12	KNR-W 5-08 0210/01	Układanie pod tynkiem w gotowych bruzdach, na podłożu różnym od betonu, przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² - 3x2,5 mm ²	m	60
13	KNR-W 5-08 0210/01	Układanie pod tynkiem w gotowych bruzdach, na podłożu różnym od betonu, przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² - 3x1,5 mm ²	m	80
14	KNR-W 5-08 0210/03	Układanie pod tynkiem w gotowych bruzdach, na podłożu różnym od betonu, przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30,0mm ² - 5x4 mm ²	m	30
15	KNR-W 5-08 0107/02	Układanie pod tynkiem w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach rur winidurowych o średnicy do 28mm	m	66
16	KNR-W 5-08 0302/03	Montaż na zaprawę na gotowym podłożu puszek bakelitowych o średnicy 80mm i przekroju przewodów do 2,5mm ² , o 4 wylotach	szt	45
17	KNR-W 5-08 0307/03	Montaż łączników podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej	szt	10
18	KNR-W 5-08 0307/02	Montaż łączników podtynkowych jednobiegunowych w puszcze instalacyjnej	szt	2
19	KNR-W 5-08 0307/02	Montaż przycisków podtynkowych w puszcze instalacyjnej	szt	10
20	KNR-W 5-08 0307/04	Montaż łączników podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej	szt	25
21	KNR-W 5-08 0309/03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych przelotowych podwójnych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 10A/2,5mm ²	szt	4
22	KNR-W 5-08 0501/06	Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe - zawieszenie na 2 kołkach wstrzeliwanych	kpl	44

Przedmiar

Zespół Szkół Ekonomicznych

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
23	KNR-W 5-08 0515/01	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetlenia awaryjnego iTECH COOR LED	kpl	7
24	KNR-W 5-08 0515/01	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetlenia kierunkowego MONITOR1 z piktogramem	kpl	7
25	KNR-W 5-08 0511/09	Montaż opraw natynkowych LED 18W	kpl	25
26	KNR-W 5-08 0403/04	Montaż układów awaryjnych o czasie podtrzymania 2h w oprawach oświetleniowych	szt	7
27	KNR-W 5-08 0901/01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych obwodów 1-fazowych - pomiar pierwszy	pomiar	44
28	KNR-W 5-08 0902/05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar pierwszy próby działania wyłącznika różnicowoprądowego	pomiar	1
29	KNR-W 5-08 0902/06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar następny próby działania wyłącznika różnicowoprądowego	pomiar	1
30	KNR-W 5-08 0707/05	Analogia. Pomiar natężenia oświetlenia	kpl	1
31	KNR 4-03 0309/10	Wymiana buczków lub dzwonek na napięcie do 24V	szt	2
32	Kalkulacja indywidualna	Utylizacja opraw	kpl	44
33	KNR 4-03 1145/01	Demontaż drzwiczek wewnętrznych o powierzchni do 0,5m2 mocowanych śrubami kotwowym w podłożu ceglanym	szt	2
34	KNR 4-01 0211/06	Wykucie wnęk w ścianach z betonu żwirowego na głębokość do 15cm	m2	0,8
35	KNR 5-08 0404/07	Montaż rozdzielni TP2 wraz z osprzętem	szt	1
		Roboty budowlane odtworzenie		
36	KNR 13-23 1001/10	Zabezpieczenie podłóg folią	m2	185
37	KNR 13-23 1001/11	Zabezpieczenie okien folią	m2	40
38	KNR 4-01 1204/08	Przygotowanie powierzchni z poszpachlowaniem nierówności (sfalowań) powierzchni tynku - miejsca po bruzdach	m2	60
39	KNR K-09 0302/01	Zagruntowanie dwukrotne wewnętrznych podłoży gipsowych 1,6*(66*2+2,4*2)	m2	218,88
		razem	m2	218,88
40	KNR K-09 0302/02	Malowanie pierwszej warstwy wewnętrznych podłoży gipsowych farbą akrylową Bolix Biała 1,6*(66*2+2,4*2)	m2	218,88
		razem	m2	218,88
41	KNR K-09 0302/03	Malowanie drugiej warstwy wewnętrznych podłoży gipsowych farbą akrylową Bolix Biała 1,6*(66*2+2,4*2)	m2	218,88
		razem	m2	218,88

Zespół Szkół Ekonomicznych

Nr	Podstawa	Opis	Ilość	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Roboty elektryczne									
1	KNR-W 4-03 1116/03	Demontaż przewodu wtynkowego z podłoża ceglanego lub betonowego 198 m							
		Robocizna Robotnicy	12,474	r-g	0,063	0,00	0,00		
2	KNR-W 4-03 1134/01	Demontaż opraw świetlówkowych z kloszem 20 kpl							
		Robocizna Robotnicy	11,1	r-g	0,555	0,00	0,00		
3	KNR-W 5-08 0114/04	Analogia Demontaż listew elektroinstalacyjnych 132 m							
		Robocizna R=0,5 Robotnicy	29,172	r-g	0,221	0,00	0,00		
4	KNR-W 4-03 1001/01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w podłożu z cegły 198 m							
		Robocizna Robotnicy	15,8	r-g	0,0798	0,00	0,00		
5	KNKRB 5 0902/04	Zaprawianie bruzd o szerokości do 15cm 198 m							
		Robocizna Robotnicy gr.I	31,977	r-g	0,1615	0,00	0,00		
		Materiały Cement portlandzki 35	0,283	t	0,00143	0,00		0,00	
		Wapno hydratyzowane (suchogazzone)	0,333	t	0,00168	0,00		0,00	
		Piasek do zapraw	1,634	m3	0,00825	0,00		0,00	
		Materiały pomocnicze		%	4			0,00	
6	KNR-W 5-08 0114/04	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcenie do cegły koryto 60x40 zasilanie rozdzielni 60 m							
		Robocizna Robotnicy	26,52	r-g	0,442	0,00	0,00		
		Materiały Listwy elektroinstalacyjne 60x40	62,4	m	1,04	0,00		0,00	
		Łączniki żył modułowe	40,8	szt	0,68	0,00		0,00	
		Kolki rozporowe plastikowe	162	szt	2,7	0,00		0,00	
		Materiały pomocnicze		%	2.5			0,00	
7	KNR-W 5-08 0206/03	Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych 1-żyłowych o przekroju do 35mm ² zasilanie rozdzielni 5x6mm ² 80 m							
		Robocizna Robotnicy	1,936	r-g	0,0242	0,00	0,00		
		Materiały Przewód 5x6mm ²	83,2	m	1,04	0,00		0,00	
		Materiały pomocnicze		%	2.5			0,00	
8	KNR-W 5-08 0116/02	Montaż w konstrukcjach betonowych wykonywanych w technologii monolitycznej rur instalacyjnych o średnicy do 50mm 10 m							
		Robocizna Robotnicy	2,45	r-g	0,245	0,00	0,00		
		Materiały Rury izolacyjne 47mm	10,4	m	1,04	0,00		0,00	

Kosztorys

Zespół Szkół Ekonomicznych

Nr	Podstawa	Opis	Ilość	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Pręty stalowe	1	kg	0,1	0,00		0,00	
		Materiały pomocnicze		%	2.5			0,00	
9	KNR-W 5-08 0114/04	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypadkowych i ściennych) mocowanych przez przykręcenie do cegły koryto 60x40 wzdłuż korytarza 60 m Robocizna Robotnicy Materiały Listwy elektroinstalacyjne 60x40 Łączniki żył modułowe Kołki rozporowe plastikowe Materiały pomocnicze	26,52	r-g	0,442	0,00	0,00		
			62,4	m	1,04	0,00		0,00	
			40,8	szt	0,68	0,00		0,00	
			162	szt	2,7	0,00		0,00	
				%	2.5			0,00	
10	KNR 5-08 0207/01	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych Cu o przekroju do 6mm2 (12mm2 dla Al) w powłoce polwinitowej 3x2,5 mm2 80 m Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Przewód kabelkowy 3x2,5mm2 Materiały pomocnicze	2,776	r-g	0,0347	0,00	0,00		
			83,2	m	1,04	0,00		0,00	
				%	2.5			0,00	
11	KNR-W 5-08 0210/01	Układanie pod tynkiem w gotowych bruzdach, na podłożu różnym od betonu, przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2- 4x1,5 mm2 180 m Robocizna Robotnicy Materiały YDY 4x1,5 mm2 Materiały pomocnicze	9,828	r-g	0,0546	0,00	0,00		
			187,2	m	1,04	0,00		0,00	
				%	2.5			0,00	
12	KNR-W 5-08 0210/01	Układanie pod tynkiem w gotowych bruzdach, na podłożu różnym od betonu, przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 - 3x2,5 mm2 60 m Robocizna Robotnicy Materiały YDY 3x2,5 mm2 Materiały pomocnicze	3,276	r-g	0,0546	0,00	0,00		
			62,4	m	1,04	0,00		0,00	
				%	2.5			0,00	
13	KNR-W 5-08 0210/01	Układanie pod tynkiem w gotowych bruzdach, na podłożu różnym od betonu, przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 - 3x1,5 mm2 80 m Robocizna Robotnicy Materiały YDY 3x1,5 mm2 Materiały pomocnicze	4,368	r-g	0,0546	0,00	0,00		
			83,2	m	1,04	0,00		0,00	
				%	2.5			0,00	
14	KNR-W 5-08 0210/03	Układanie pod tynkiem w gotowych bruzdach, na podłożu różnym od betonu, przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30,0mm2 - 5x4 mm2 30 m Robocizna Robotnicy Materiały Przewód 5x4,0 mm2 Materiały pomocnicze	2,52	r-g	0,084	0,00	0,00		
			31,2	m	1,04	0,00		0,00	
				%	2.5			0,00	

Kosztorys

Zespół Szkół Ekonomicznych

Nr	Podstawa	Opis	Ilość	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
15	KNR-W 5-08 0107/02	Układanie pod tynkiem w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach rur winidurowych o średnicy do 28mm							
		66 m							
		Robocizna							
		Robotnicy	7,194	r-g	0,109	0,00	0,00		
		Materiały							
Rury winidurowe do 28mm	68,64	m	1,04	0,00		0,00			
Złączki	27,06	szt	0,41	0,00		0,00			
Materiały pomocnicze		%	2.5			0,00			
16	KNR-W 5-08 0302/03	Montaż na zaprawę na gotowym podłożu puszek bakelitowych o średnicy 80mm i przekroju przewodów do 2,5mm ² , o 4 wylotach							
		45 szt							
		Robocizna							
		Robotnicy	22,275	r-g	0,495	0,00	0,00		
		Materiały							
Puszki bakelitowe	45,9	szt	1,02	0,00		0,00			
Materiały pomocnicze		%	2.5			0,00			
17	KNR-W 5-08 0307/03	Montaż łączników podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej							
		10 szt							
		Robocizna							
		Robotnicy	1,89	r-g	0,189	0,00	0,00		
		Materiały							
Łączniki instalacyjne	10,2	szt	1,02	0,00		0,00			
Materiały pomocnicze		%	2.5			0,00			
18	KNR-W 5-08 0307/02	Montaż łączników podtynkowych jednobiegunowych w puszcze instalacyjnej							
		2 szt							
		Robocizna							
		Robotnicy	0,316	r-g	0,158	0,00	0,00		
		Materiały							
Łączniki instalacyjne jednob.	2,04	szt	1,02	0,00		0,00			
Materiały pomocnicze		%	2.5			0,00			
19	KNR-W 5-08 0307/02	Montaż przycisków podtynkowych w puszcze instalacyjnej							
		10 szt							
		Robocizna							
		Robotnicy	1,58	r-g	0,158	0,00	0,00		
		Materiały							
Przycisk instalacyjny	10,2	szt	1,02	0,00		0,00			
Materiały pomocnicze		%	2.5			0,00			
20	KNR-W 5-08 0307/04	Montaż łączników podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej							
		25 szt							
		Robocizna							
		Robotnicy	5,775	r-g	0,231	0,00	0,00		
		Materiały							
Łączniki schodowe	25,5	szt	1,02	0,00		0,00			
Materiały pomocnicze		%	2.5			0,00			
21	KNR-W 5-08 0309/03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych przelotowych podwójnych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 10A/2,5mm ²							
		4 szt							
		Robocizna							

Zespół Szkół Ekonomicznych

Nr	Podstawa	Opis	Ilość	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Robotnicy	1,364	r-g	0,341	0,00	0,00		
		Materiały							
		Gniazda wtyczkowe 2-biegunowe 10A p.t.	4,08	szt	1,02	0,00		0,00	
		Materiały pomocnicze		%	2.5			0,00	
22	KNR-W 5-08 0501/06	Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe - zawieszenie na 2 kołkach wstrzeliwanych							
		44 kpl							
		Robocizna							
		Robotnicy	14,08	r-g	0,32	0,00	0,00		
		Materiały							
		Kołki do wstrzeliwania z nabojem i osłoną	96,8	szt	2,2	0,00		0,00	
		Materiały pomocnicze		%	2.5			0,00	
23	KNR-W 5-08 0515/01	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetlenia awaryjnego iTECH COOR LED							
		7 kpl							
		Robocizna							
		Robotnicy	4,27	r-g	0,61	0,00	0,00		
		Materiały							
		Oprawa awaryjna iTECH COOR	7	szt	1	0,00		0,00	
		Materiały pomocnicze		%	2.5			0,00	
24	KNR-W 5-08 0515/01	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetlenia kierunkowego MONITOR1 z piktogramem							
		7 kpl							
		Robocizna							
		Robotnicy	4,27	r-g	0,61	0,00	0,00		
		Materiały							
		Monitor 1 kierunkowe z piktogramem	7	szt	1	0,00		0,00	
		Materiały pomocnicze		%	2.5			0,00	
25	KNR-W 5-08 0511/09	Montaż opraw natynkowych LED 18W							
		25 kpl							
		Robocizna							
		Robotnicy	16,5	r-g	0,66	0,00	0,00		
		Materiały							
		OPRAWA LED 18W natynkowa	25	szt	1	0,00		0,00	
		Światłówki	104	szt	4,16	0,00		0,00	
		Materiały pomocnicze		%	2.5			0,00	
26	KNR-W 5-08 0403/04	Montaż układów awaryjnych o czasie podtrzymania 2h w oprawach oświetleniowych							
		7 szt							
		Robocizna							
		Robotnicy	2,1	r-g	0,3	0,00	0,00		
		Materiały							
		Układ awaryjny VIP 118 2h	7	szt	1	0,00		0,00	
27	KNR-W 5-08 0901/01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych obwodów 1-fazowych - pomiar pierwszy							
		44 pomiar							
		Robocizna							
		Robotnicy	27,72	r-g	0,63	0,00	0,00		
28	KNR-W 5-08 0902/05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar pierwszy próby działania wyłącznika różnicowoprądowego							
		1 pomiar							
		Robocizna							
		Robotnicy	0,33	r-g	0,33	0,00	0,00		

Zespól Szkół Ekonomicznych

Nr	Podstawa	Opis	Ilość	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
29	KNR-W 5-08 0902/06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar następny próby działania wyłącznika różnicowoprądowego 1 pomiar Robocizna Robotnicy	0,27	r-g	0,27	0,00	0,00		
30	KNR-W 5-08 0707/05	Analogia. Pomiar natężenia oświetlenia 1 kpl Robocizna Robotnicy Materiały Pomiar natężenia oświetlenia Materiały pomocnicze	0,013	r-g	0,0126	0,00	0,00		
			1	szt	1	0,00		0,00	
				%	2.5			0,00	
31	KNR 4-03 0309/10	Wymiana buczków lub dzwonek na napięcie do 24V 2 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II Elektromonterzy gr.III Materiały Dzwonki na prąd stały lub zmienny Materiały pomocnicze	0,42	r-g	0,21	0,00	0,00		
			0,773	r-g	0,3864	0,00	0,00		
			2,04	szt	1,02	0,00		0,00	
				%	4			0,00	
32	Kalkulacja indywidualna	Utylizacja oprav 44 kpl Razem pozycja 0,00							
33	KNR 4-03 1145/01	Demontaż drzwiczek wewnętrznych o powierzchni do 0,5m2 mocowanych śrubami kotwowym w podłożu ceglanym 2 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II	1,596	r-g	0,798	0,00	0,00		
34	KNR 4-01 0211/06	Wykucie wnęk w ścianach z betonu żwirowego na głębokość do 15cm 0,8 m2 Robocizna Robotnicy gr.I	6,928	r-g	8,66	0,00	0,00		
35	KNR 5-08 0404/07	Montaż rozdzielni TP2 wraz z osprzętem 1 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II Elektromonterzy gr.III Materiały TP2 z osprzętem	0,24	r-g	0,24	0,00	0,00		
			0,03	r-g	0,03	0,00	0,00		
			1	szt	1	0,00		0,00	
		Roboty budowlane odtworzenie							
36	KNR 13-23 1001/10	Zabezpieczenie podłóg folią 185 m2 Robocizna Robotnicy gr.I Materiały Folia polietylenowa Materiały pomocnicze Sprzęt Wyciąg towarowo-osobowy Samochód skrzyniowy 5t	10,527	r-g	0,0569	0,00	0,00		0,00
			33,855	m2	0,183	0,00		0,00	
				%	2			0,00	
			0,037	m-g	0,0002	0,00			0,00
			0,019	m-g	0,0001	0,00			0,00

Zespół Szkół Ekonomicznych

Nr	Podstawa	Opis	Ilość	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
37	KNR 13-23 1001/11	Zabezpieczenie okien folią 40 m2 Robocizna Robotnicy gr.I Materiały Folia polietylenowa Materiały pomocnicze Sprzęt Wyciąg towarowo-osobowy Samochód skrzyniowy 5t	4,008	r-g	0,1002	0,00	0,00	0,00	0,00
			7,32	m2	0,183	0,00		0,00	
				%	2			0,00	
			0,008	m-g	0,0002	0,00			0,00
			0,004	m-g	0,0001	0,00			0,00
38	KNR 4-01 1204/08	Przygotowanie powierzchni z poszpachlowaniem nierówności (sfalowań) powierzchni tynku - miejsca po bruzdach 60 m2 Robocizna Robotnicy gr.I Materiały Gips budowlany szpachlowy Materiały pomocnicze	5,7	r-g	0,095	0,00	0,00	0,00	
			18	kg	0,3	0,00		0,00	
				%	2			0,00	
39	KNR K-09 0302/01	Zagrunтовanie dwukrotne wewnętrznych podłoży gipsowych 218,88 m2 Robocizna Robotnicy Materiały Preparat gruntujący BOLIX N Sprzęt Środek transportowy	18,605	r-g	0,085	0,00	0,00		
			43,776	kg	0,2	0,00		0,00	
			0,066	m-g	0,0003	0,00			0,00
40	KNR K-09 0302/02	Malowanie pierwszej warstwy wewnętrznych podłoży gipsowych farbą akrylową Bolix Biała 218,88 m2 Robocizna Robotnicy Materiały Farba akrylowa BOLIX BIAŁA Sprzęt Środek transportowy	13,68	r-g	0,0625	0,00	0,00		
			31,081	dm3	0,142	0,00		0,00	
			0,044	m-g	0,0002	0,00			0,00
41	KNR K-09 0302/03	Malowanie drugiej warstwy wewnętrznych podłoży gipsowych farbą akrylową Bolix Biała 218,88 m2 Robocizna Robotnicy Materiały Farba akrylowa BOLIX BIAŁA Sprzęt Środek transportowy	11,82	r-g	0,054	0,00	0,00		
			29,549	dm3	0,135	0,00		0,00	
			0,022	m-g	0,0001	0,00			0,00