

SPRAWOZDANIE
Z CZYNNOŚCI ZARZĄDU
ELEKTROWNI MIEJSKIEJ
W KRAKOWIE
ZA ROK
1909.



NAKŁADEM ZARZĄDU ELEKTROWNI MIEJSKIEJ W KRAKOWIE.
CZCIONKAMI DRUKARNI ZWIĄZKOWEJ UL. MIKOŁAJSKA L. 13
POD ZARZĄDEM A. SZYJEWSKIEGO.

1910.

0796

SPRAWOZDANIE

Z CZYNNOŚCI ZARZĄDU

ELEKTROWNI MIEJSKIEJ

W KRAKOWIE

ZA ROK

1909



NAKŁADEM ZARZĄDU ELEKTROWNI MIEJSKIEJ W KRAKOWIE.

CZCIONKAMI DRUKARNI ZWIĄZKOWEJ W KRAKOWIE, UL. MIKOŁAJSKA 13,
POD ZARZĄDEM A. SZYJEWSKIEGO.

1910.



SPRAWOZDANIE Z CZYNNOŚCI ZARZĄDU ELEKTROWNI MIEJSKIEJ W KRAKOWIE ZA ROK 1909.

A) Ogólne uwagi.

Przedłożone sprawozdanie jest piątym z rzędu. Zawiera ono, tak jak poprzednie, szczegóły co do wykonanych inwestycji oraz wyniki techniczne i finansowe.

Dochody rzeczywiste przewyższyły w tym roku tak samo jak i w latach poprzednich znacznie preliminarz, jakkolwiek zaprowadzenie ekonomicznych lamp metalowych dało się odczuć ujemnie tak w ilości sprzedanego prądu jak i w dochodzie z tej sprzedaży.

Należy się jednak spodziewać, że stosunkowo słaby przyrost w roku sprawozdawczym powetowany zostanie w roku następnym:

W roku 1909 przeprowadzono ostateczne formalności co do pożyczki inwestycyjnej, zaciągniętej na pokrycie wydatków budowy.

Na podstawie uchwały Rady miejskiej z dnia 16-go lipca 1908 zaciągnięto mianowicie w Banku krajowym pożyczkę w nominalnej wysokości 3,430.000 koron, z której to kwoty zrealizowano do końca roku 1909 K 2,784.000. Reszta w kwocie K 646.000 nominalnej wartości pozostała w depozycie Banku i figuruje w bilansie przedłożonym jako majątek elektrowni na pokrycie dalszych zapadłych zobowiązań.

B) Opis wykonanych inwestycji.

a) Elektrownia główna.

Sprawa gruntów i w tym roku nie została jeszcze ostatecznie załatwioną. Postąpiła ona jedynie o tyle naprzód, że Elektrownia z polecenia Prezydium miasta uznała R^k Gazowni miejskiej należytością za resztę kompleksu gruntów zakupionych w r. 1904 od X. X. Kanoników Laterańskich. Kwota ta figuruje w bilansie Elektrowni. Niezałatwioną jest jeszcze sprawa skrawka

gruntu miejskiego, powstałego przez regulację ulicy Dajwór, który to skrawek przydzielony został do parceli, na której zbudowano elektrownię.

Budynek hali maszyn pozostał niezmieniony. Okazało się możliwym rozmieszczenie nowych maszyn i kotłów na miejscu zajmowanym poprzednio przez motory gazowe i generatory.

Przeprowadzone roboty budowlane polegały zatem na zburzeniu fundamentów motorów gazowych i generatorów i na wybudowaniu nowych fundamentów dla maszyny parowej, dla turbiny i dla kotłów parowych. Roboty te rozpocząć było można z końcem lutego po usunięciu całkowitem motorów gazowych, które były do ruchu jeszcze w grudniu 1908 r. potrzebne i dopiero w styczniu 1909 mogły być zdemontowane.

Burzenie i budowa nowych fundamentów zajęły prawie połowę hali maszyn i kotłowni i połączone były z znacznymi trudnościami, ponieważ przestrzeń zajęta przez nowe roboty, znajdowała się między maszynami będącymi w ruchu a tablicą rozdzielczą, między którymi konieczną była stała komunikacja, celem utrzymania ruchu całej elektrowni.

Oprócz tych robót wykonano podziemną komorę pomp potrzebną na pomieszczenie nowej instalacji wodociągu wiślanego. Komora ta o wymiarach wewnętrznych $4:40 \times 14:36$ m wybudowana została między kotłownią a studnią lewarową pod terenem podwórza. Ponadto wystawiono na podwórzu stajnię.

Roboty budowlane wykonał budowniczy p. Kazimierz Hrobni.

Część mechaniczna powiększona została o 2 kotły z 1 ekonomizerem, o 1 maszynę parową, o 1 turbinę parową, o 1 pompę parową, o 1 pompę elektryczną, o rurociągi oraz o rurociąg Wiślany.

Nowe dwa kotły ustawione zostały w kotłowni na miejscu generatorów gazowych i połączone nowym kanałem dymowym z istniejącym kominem. Każdy z kotłów posiada powierzchnię ogrzewalną 260 m²; jest tego samego typu co poprzednie cztery kotły; oba posiadają ulepszone ruszta mechaniczne, nadające się do spalania mialu węglowego.

Łącznie z kotłami ustawiono trzeci ekonomiser do podgrzewania wody oraz trzecią pompę parową do zasilania kotłów.

Kotły połączone nowymi rurociągami z istniejącym rurociągiem doprowadziwszy zarazem te ostatnie do nowej maszyny parowej i do turbiny.

Maszyna parowa wykonana przez fabrykę L. Zieleniewski Tow. akc. w Krakowie, jest ustroju leżącego „tandem“ i posiada stawidło tłokowo-wentylowe. Sprawność maszyny wynosi 600 kp. rzecz., przy 125 obrotach na minutę i kondensacji wtryskowej. Maszyna posiada następujące główne wymiary:

Średnica cylindra wysokoprężnego	460 m/m
„ „ niskoprężnego	860 „
Skok tłoka	950 „
Prężność pary dolotowej wynosi 11 atmosfer; przegrzanie do 290° C.	

Turbina parowa dostarczona tak samo jak i kotły przez Pierwsze Berneńskie Towarzystwo budowy maszyn w Bernie, jest ustroju Parsona, ulepszonego przez tę firmę; sprawność jej wynosi 1120 kp. rzecz., czyli 750 kilowatów, przy 11 atmosferach prężności przegrzanej pary dolotowej. Turbina ta wykonuje 3000 obrotów na minutę i posiada kondensację powierzchniową, uruchomioną motorem elektrycznym.

Wodociąg Wiślany. Dotychczasowe urządzenie okazało się dla nowych maszyn niewystarczającym. Wobec tego położono równoległe do starego lewaru lewar nowy o średnicy 400 mm i ogólnej długości 225 m, od Wisły do studni znajdującej się na podwórzu elektrowni. Obydwa lewary zasilają studnie samoczynnie i mogą dostarczyć 170 litrów wody na sekundę.

Ze studni czerpią wodę pompy ustawione w komorze pomp i to nowa pompa ośrodkowa, poruszana motorem elektrycznym, o wydajności 110 litrów na sekundę, oraz dwie dawne (ustawione w r. 1906), każda o wydajności 45 litrów na sekundę.

Pompy te tłoczą wodę do komory filtrowej, skąd własnym spadem spływa ona do zbiornika wyrównawczego, ustawionego w piwnicy hali maszyn, z tego zaś dostaje się do pomp kondensacyjnych dla maszyn parowych.

Turbina parowa otrzymuje wodę kondensacyjną bezpośrednio z komory pomp, z ominięciem zbiornika filtrowego i wyrównawczego. Równocześnie wyzyskano właściwość kondensacji powierzchniowej turbiny, polegającą na niezbyt znacznym podniesieniu się temperatury wody po jej przejściu przez kondensator i wykonano odpowiedni rurociąg zwrotny od kondensatora turbiny do zbiornika wyrównawczego w hali maszyn, umożliwiając w ten sposób powtórne użycie wody kondensacyjnej, wypływającej z turbiny do kondensacji maszyn parowych. Przez urządzenie to osiągnięto znaczną ekonomię w zużyciu wody. Wszystkie te roboty wodociągowe wykonał inż. Zygmunt Rodakowski ze Lwowa, bez przerwy w ruchu.

Część elektryczna powiększona została przez ustawienie 1-go generatora prądu zmiennego trzyczłonowego o sprawności 415 kilowatów, przy napięciu 5000 volt; 1-go generatora prądu stałego o sprawności 400 kilowatów, przy napięciu 500 volt; 1-go turbogeneratora prądu zmiennego, trzyczłonowego o sprawności 750 kilowatów, przy napięciu 5000 volt i 1-go agregatu dodatkowego do ładowania baterii akumulatorów dla 1000 amperów.

Generator prądu zmiennego o sprawności 415 kw. i generator prądu stałego o sprawności 400 kilowatów połączone są wspólną osią z nową maszyną parową. Powstał w ten sposób agregat maszynowy, skombinowany, umożliwiający wytworzenie zapomocą jednej tylko maszyny parowej bezpośrednio prądu zmiennego o napięciu 5000 volt oraz prądu stałego o napięciu 500 volt. Kombinacja ta była wskazaną ze względu na zapotrzebowanie obydwu rodzajów prądu, celem racjonalnego wyzyskania maszyny parowej.

Generator prądu zmiennego o sprawności 750 kilowatów przy napięciu 5000 volt, połączony jest bezpośrednio z turbiną parową i pracuje przy 3000 obrotach na minutę.

Wszystkie trzy generatory dostarczyło galicyjskie Towarzystwo elektryczne A. E. G.-Union w Krakowie.

Agregat dodatkowy służący do ładowania baterii akumulatorów, składa się z 2 dynamomaszyn, wydających każda po 1000 amp. przy napięciu od 10 do 100 volt i dwóch motorów o sprawności 187 kp.

Wszystkie cztery maszyny połączone są ze sobą wspólną osią i pracują przy 850 obrotach na minutę, przyczem motory służą do popędu dynamomaszyn i jednocześnie do wyrównania napięcia. Agregat ten został dostarczony przez Galicyjskie Towarzystwo dla przedsiębiorstw elektrycznych we Lwowie, jako jeneralną reprezentację austriackich zakładów Siemens-Schuckertowskich.

Prąd wytwarzany w generatorach i w agregacie dodatkowym regulowany i mierzony jest na tablicy rozdzielczej, która została odpowiednio przerobioną i znacznie powiększoną.

b) Podstacja motorowa przy ul. Łobzowskiej.

Na parceli przeznaczonej na budowę podstacji wystawiono halę maszynową dwupiętrową o wymiarach 20×15 m oraz dom mieszkalny dwupiętrowy, mieszczący zarazem jadalnię i łazienkę dla robotników.

Część elektryczną podstacji stanowią 2 przetwarzacze, 1 agregat dodatkowy i bateria akumulatorów. Każdy przetwarcz składa się z dynamomaszyny prądu stałego o sprawności 220 kilowatów, przy napięciu 450–500 voltów połączony bezpośrednio z motorem prądu zmiennego

o sprawności 350 kp. przy napięciu 5000 volt. Przetwarzacze otrzymują prąd zmienny z głównej stacji i przetwarzają go na prąd stały, którym zasilają sieć kablową w okolicy podstacyi.

Maszyny te oraz tablicę rozdzielczą i aparaty miernicze dostarczyła firma Galicyjskie Towarzystwo dla przedsiębiorstw elektrycznych, jako jeneralna reprezentacya austriackich zakładów Siemens-Schuckertowskich.

Do podstacyi przeniesiono starą baterję akumulatorów z głównej stacji i umieszczono ją na pierwszym piętrze hali maszyn. Do ładowania baterji ustawiono stary agregat dodatkowy, który się znajdował pierwotnie w głównej stacji.

c) Podstacye transformatorowe.

Na razie istnieje tylko jedna taka stacya, w której nie wykonano żadnych nowych inwestycyi.

d) Sieć przewodów.

Na podstawie uchwał rozszerzono sieć w następujący sposób:

1. Sieć przewodów zasilających doprowadzono do następujących punktów:

Punkt	Położenie punktu	Kabel przeprowadzono przez ulicę	Zużyto kabla				
			o długości m	przekrój m/m ²	waga miedzi kg.		
XIII. c	Róg ulicy Czarnowiejskiej	Czarnowiejską	12	—	150	16	20
XVII.	Róg ul. Dolnych Młynów i ul. Kapucyńskiej	Dunajewskiego-Podwale	1179	—	95	1008	05
XII. a	Róg ulicy Starowiślnej	Dajworem i Starowiślną	1630	10	120	1760	51
IX. a	Róg ulicy Lubicz i Strzeleckiej	Lubicz	460	20	310	1283	96
II. b	Róg ul. Grodzkiej i Poselskiej	Grodzką	252	40	120	272	59
VII. b	Róg ul. Floryańskiej i Rynku	Floryańską	395	20	185	658	—
I. a	Róg ul. Grodzkiej i Podzamcza	Grodzką	325	—	70	204	75
XII. a	Róg ul. Grzegórzeckiej i Blichu	Grzegórzecką i Dietlowską	808	60	120	873	29
IX. a	Róg ulicy Pawiej i Basztowej	Lubicz	78	—	310	217	62
VIII.	Przy Teatrze miejskim	Planty	368	—	240	794	88
I. b	Róg ul. Podzamcza i Straszewskiego	Podzamcze	550	60	70	346	88
IV.	Róg ul. Grodzkiej i Rynku	Rynek między ulicą Wiślną a Grodzką	456	—	150	615	60
V. a	Róg ul. św. Anny i Wiślnej	Rynek między ulicą Szewską a św. Anny	192	—	150	259	20
X. b	Róg ul. Warszawskiej i Dietlowskiej	Wolnica-Krakowska	815	20	95	697	—
		Razem . .	7522	30	—	9008	53
XI.	Wyjęto: Przy moście kol. ul. Podgórska	Z ulicy Starowiślnej	128	—	70	80	64
		Pozostaje . .	7394	30	—	8927	89

2. Do powyższej sieci przewodów zasilających ułożono przewody środkowe w następujących ulicach:

Oznaczenie trasy	Długość m		Przekrój m/m ²	Waga miedzi kg	
Ul. Dunajewskiego-Podwale do rogu ul. Kapucyńskiej	589	50	25	132	64
„ Dajwor i Starowiślna	281	10	25	63	25
„ Dajwor i Starowiślna	533	95	35	168	19
„ Lubicz	215	40	95	184	17
„ Lubicz	288	90	25	65	—
„ Grodzka	126	20	35	39	75
„ Floryańska	119	10	50	53	60
„ Floryańska	157	—	25	35	33
„ Grodzka	162	50	35	51	19
„ Grzegórzecka	404	30	25	90	97
„ Lubicz	39	—	95	33	35
„ Lubicz	39	—	70	24	57
Planty koło Teatru	177	50	70	111	83
Podzamcze	275	30	35	86	72
Rynek	228	—	50	102	60
Rynek C-D	96	—	50	43	20
Wolnica-Dietla	407	60	25	91	71
Razem	4140	35		1378	07
Wyjęto:					
Z ul. św. Wawrzyńca-Podgórskiej	64	—	35	20	16
Pozostaje	4076	35		1357	91

Dla prądu zmiennego ułożono kable:

Oznaczenie trasy	Długość m		Przekrój m/m ²	Waga miedzi kg	
Od Elektrowni do Podstacyi	7016	55	3×50	9472	34
Wyjęto:					
Z ul. św. Wawrzyńca-Podgórskiej	128	—	3×16	55	30
Razem	6888	55		9417	04

3. Dla sieci rozdzielczej ułożono :

Na ulicy	Kabel pancerny					Kabel środkowy				
	dlugość m	Przekrój m/m ²	waga miedzi kg			dlugość m	Przekrój m/m ²	waga miedzi kg		
Biskupiej 11— ¹²⁵⁶ / ₁₂₅₅	68	20	50	30	69	7	—	25	1	58
Biskupiej 11— ¹²⁵⁶ / ₁₂₅₅	—	—	—	—	—	27	10	35	8	54
Bocheńskiej 72— ¹²⁴⁷ / ₁₂₄₈	264	20	35	83	22	132	10	25	29	72
Bonerowskiej 95— ¹²⁶⁰ / ₁₂₆₁	39	—	35	12	29	19	50	25	4	39
Bonerowskiej 95— ¹²⁹⁷ / ₁₂₉₈	67	20	35	21	17	33	60	25	7	56
Czarneckiego 67— ¹²⁹² / ₁₂₉₃	179	20	25	40	32	89	60	25	20	16
Czarnowiejska-Żabia XIII. <i>c</i> ¹¹⁹⁸ / ₁₁₉₉	606	—	50	272	70	117	90	25	26	53
Dajwór 136—137	384	—	50	172	80	192	—	25	43	20
Dajwór 137—42	29	40	35	9	26	16	70	25	3	76
Dietla X. <i>a</i> — ¹²⁷² / ₁₂₇₃	293	80	35	92	55	146	90	25	33	06
Dietla X. <i>a</i> —41	108	80	50	48	96	—	—	—	—	—
Dolne Młyny XIII. <i>e</i>	182	—	95	155	61	96	40	25	21	69
Elektrownia 137	84	20	50	37	89	—	—	—	—	—
Św. Filipa 127— ¹¹⁵³ / ₁₁₅₄	229	40	25	51	62	114	70	25	25	81
Garncarska, Lecznica	149	60	35	47	12	74	80	25	16	83
Grzegórzecka XII. <i>b</i> — ¹¹⁵⁰ / ₁₁₅₁	66	10	35	20	82	—	—	—	—	—
Grzegórzki-Dietla XII. <i>b</i> —XII. <i>a</i>	218	—	25	49	05	109	—	25	24	53
Grzegórzki 115	252	—	50	113	40	126	—	25	28	35
Grzegórzki 115	46	90	50	21	11	15	90	25	3	58
Kapucyńska-Loretańska	102	—	50	45	90	51	70	25	11	63
Karmelicka XIII. <i>d</i> — <i>b</i>	2	70	35	—	85	—	—	—	—	—
Kleparz 121— ¹⁰⁸⁵ / ₁₀₈₆	85	—	25	19	13	42	50	25	9	56
Kopernika-Blich 31—XII. <i>b</i>	669	60	35	210	92	334	80	25	75	33
Kremerowska 49— ¹²⁵¹ / ₁₂₅₂	111	20	25	25	02	55	60	25	12	51
Krupnicza 122— ¹⁰⁸⁹ / ₁₀₈₈	70	40	35	22	18	35	20	25	7	92
Loretańska 92— ¹³¹⁶ / ₁₃₁₈	79	60	50	35	82	40	90	25	9	20
Lubicz-Aryańska IX. <i>b</i> —1345	292	—	50	131	40	146	—	25	32	85
Mały Rynek 90— ¹³⁰⁹ / ₁₃₁₀	84	—	35	26	46	42	—	25	9	45
Św. Marka 21—1321	70	—	35	22	05	35	—	25	7	88
Do przeniesienia	4834	50	—	1820	31	2102	90	—	475	62

Na ulicy	Kabel pancerny					Kabel środkowy				
	długość m	Przekrój m/m ²	waga miedzi kg		długość m	Przekrój m/m ²	waga miedzi kg			
Z przeniesienia	4834	50	—	1820	31	2102	90	—	475	62
Pijarska 67—616	194	40	50	87	48	—	—	—	—	—
Retoryka-Zwierzyniecka 119— ¹⁰⁷⁹ / ₁₀₈₀	281	20	35	88	58	140	60	25	31	64
Siemiradzkiego 120—1082	192	—	25	43	20	96	—	25	21	60
Smoleńsk 118— ¹²⁸⁹ / ₁₂₉₂	187	—	50	84	15	93	50	25	21	04
Smoleńsk 106— ¹²⁰⁵ / ₁₂₀₆	218	80	25	49	23	46	—	25	10	35
Smoleńsk 106— ¹²⁰⁵ / ₁₂₀₆	—	—	—	—	—	63	—	35	19	85
Szlak 124— ¹⁰⁹⁴ / ₁₀₉₅	100	—	50	45	—	50	—	25	11	25
Szlak 99—110	106	—	50	47	70	52	20	25	11	75
Szlak ¹¹¹⁰ / ₁₁₁₁ — ¹¹¹⁵ / ₁₁₁₆	249	20	50	112	14	124	60	25	28	04
Szlak ⁵³⁷ / ₅₃₈ — ¹¹¹⁷ / ₁₁₁₈	211	80	50	95	31	105	90	25	23	83
Pl. Szczepański 72—1301	102	10	35	32	16	51	05	25	11	48
Św. Wawrzyńca 137—46	28	—	35	8	82	—	—	—	—	—
Św. Wawrzyńca-Starowiślna 137—897	33	40	35	10	52	16	70	25	3	76
Wielopole 123— ¹⁰⁹¹ / ₁₀₉₂	38	—	35	11	97	19	—	25	4	28
Wenecya 117— ¹²⁷⁶ / ₁₂₇₈	158	20	35	49	83	79	10	25	17	80
Razem	6934	60	—	2586	40	3040	55	—	692	29
Wyjęto:										
Czarnowiejska-Żabia XIII.c— ¹¹⁹⁸ / ₁₁₉₉	370	20	25	83	30	—	—	—	—	—
Dietla 41—X.a	217	60	35	68	54	54	40	25	12	24
Grzegórzki uszkodzony	14	30	50	6	44	—	—	—	—	—
Lubicz 33—49—32	119	—	50	53	55	59	—	25	13	28
Pijarska uszkodzony 67—616	194	40	50	87	48	—	—	—	—	—
Św. Wawrzyńca-Elektrownia wyjęto	257	20	50	115	74	20	—	25	4	50
Na R ^k odbiorcy:										
Dolne Młyny, Fabryka tytoniu	91	20	95	77	98	45	60	25	10	26
Grzegórzki, Rzeźnia m.	298	90	50	134	51	141	90	25	31	93
Razem	1562	80	—	627	54	320	90	—	72	21
Pozostaje	5371	80	—	1958	86	2719	65	—	620	08

4. Wykonano następujące połączenia domowe:

L. p.	Ulica i liczba domu	Zużyto kabla				
		o długości m		przekrój m/m ²	waga miedzi kg	
1	Św. Anny 12	43	—	3×10	11	61
2	Aryńska 1	15	—	3×10	4	05
3	Batorego 21	19	50	3×10	5	27
4	Batorego 26	4	—	3×10	1	73
5	Biskupia 8	4	70	3×10	1	27
6	Bocheńska 7	4	50	3×10	1	22
7	Bonerowska 14	16	50	3×10	4	46
8	Bonerowska 11	26	50	3×10	7	16
9	Bonerowska 13	19	—	3×10	5	13
10	Bonerowska 9	26	50	3×10	7	16
11	Bonerowska 8	4	—	3×10	1	08
12	Bożego Ciała 12	17	50	3×10	4	73
13	Czarneckiego	4	50	3×10	1	22
14	Dietłowska 42	4	—	3×10	1	08
15	Dietłowska 30	4	50	3×10	1	22
16	Długa 62	5	—	3×16	2	16
17	Długa 37	20	—	3×10	5	40
18	Długa 36	4	50	3×10	1	22
19	Długa 55	24	—	3×10	6	48
20	Długa 32	11	—	3×10	2	97
21	Długa 10	5	—	3×10	1	35
22	Długa 17	20	50	3×10	5	54
23	Dolnych Młynów 6	6	—	3×10	1	62
24	Dunajewskiego 7	13	50	3×25	9	11
25	Dunajewskiego 2	6	—	3×10	1	62
26	Św. Filipa 5	3	80	3×10	1	03
27	Św. Filipa 7	3	80	3×10	1	03
28	Św. Filipa 9	7	—	3×10	1	89
29	Floryńska 39	17	—	3×10	4	59
30	Floryńska 5-7	18	—	3×10	4	86
31	Floryńska 16	7	—	3×10	1	89
32	Floryńska 43	17	—	3×10	4	59
33	Floryńska 42	4	—	3×10	1	08
34	Garncarska 13	20	—	25	4	50
34	Garncarska 13	40	—	35	12	60
35	Św. Gertrudy 39	4	50	3×10	1	22
36	Św. Gertrudy 11	4	—	3×10	1	08
37	Św. Gertrudy 41	4	50	3×10	1	22
38	Grabowskiego Ambrożego 6	4	—	3×10	1	08
	Do przeniesienia	483	80		138	52

L. p.	Ulica i liczba domu	Zużyto kabla				
		o długości m		przekrój m/m ²	waga miedzi kg	
	Z przeniesienia . . .	483	80		138	52
39	Grabowskiego Ambrożego 12	36	—	3×16	15	55
40	Graniczna 3	27	—	3×10	7	29
41	Graniczna 15	19	—	3×10	5	13
42	Groble 12	21	—	3×10	5	67
43	Grodzka 35	23	—	3×10	6	21
44	Grodzka 44	4	—	3×10	1	08
45	Grodzka 30	4	50	3×10	1	22
46	Jagiellońska 22	63	50	3×10	17	15
47	Jagiellońska 5	13	50	3×10	9	11
48	Św. Jana 14	17	—	3×10	4	59
49	Karmelicka 3	26	—	3×10	7	02
50	Kleparz 6	4	50	3×10	1	22
51	Kolejowa 9	13	—	3×10	3	51
52	Kolejowa 3	5	—	3×10	1	35
53	Kolejowa 1	4	50	3×10	1	22
54	Kopernika 7	40	—	3×10	10	80
55	Kremera 3	4	—	3×10	1	08
56	Krótką 1	26	50	3×10	7	16
57	Krowoderska 41	4	20	3×10	1	13
58	Krupnicza 23	16	—	3×10	4	32
59	Loretańska 16	23	—	3×10	6	21
60	Loretańska 11	18	—	3×10	4	86
61	Lubicz 5	5	—	3×10	1	35
62	Lubicz 21	28	50	3×16	12	31
63	Lubicz 30	94	50	3×10	25	52
64	Lubicz 22	7	—	3×10	1	89
65	Lubicz 24	7	—	3×10	1	89
66	Łobzowska 8	4	50	3×10	1	22
67	Łobzowska 11	9	—	3×10	2	43
68	Łobzowska 5	21	—	3×10	5	67
69	Mały Rynek 8	4	—	3×16	1	73
70	Św. Marka 11	9	—	3×10	2	43
71	Św. Marka 18	14	—	35	4	41
		9	—	25	2	03
72	Plac Maryacki 2	5	50	3×10	1	49
73	Plac Matejki 12	5	50	3×25	3	72
74	Mikołajska 7	4	50	3×10	1	22
75	Pawia 6	4	50	3×10	1	22
76	Pędzichów 18	20	—	3×10	5	40
77	Pędzichów 11	4	—	3×10	1	08
	Do przeniesienia	1153	50		338	41

L. p.	Ulica i liczba domu	Zużyto kabla				
		o długości m		przekrój m/m ²	waga miedzi kg	
	Z przeniesienia . . .	1153	50		338	41
78	Pijarska 5	4	—	3×10	1	08
79	Podgórska, Budowa mostu	18	—	3×10	4	86
80	Radziwiłłowska 10	4	—	3×10	1	08
81	Poselska 15	4	50	3×10	1	22
82	Radziwiłłowska 8 B	4	—	3×10	1	08
83	Retoryka 12	4	—	3×10	1	08
84	Siemiradzkiego 20	18	50	3×10	5	—
85	Sienna 3	5	—	3×10	1	36
86	Sławkowska 14	18	—	3×10	4	86
87	Sławkowska 29	5	—	3×10	1	35
88	Słowiańska 1	6	—	3×10	1	62
89	Smoleńsk 29	30	—	3×10	8	10
90	Smoleńsk 21	4	50	3×10	1	22
91	Sobieskiego 14	45	—	3×10	12	15
92	Stachowskiego 21	19	50	3×10	5	27
93	Stachowskiego 20	4	50	3×10	1	22
94	Starowiślna 41	22	—	3×10	5	94
95	Starowiślna 16	5	—	3×10	1	35
96	Straszewskiego 8	18	50	3×10	5	—
97	Studencka 25	4	50	3×10	1	22
98	Studencka 8	20	—	3×16	5	40
99	Studencka 4	18	50	3×10	5	—
100	Plac Szczepański 8	7	—	3×16	3	02
101	Plac Szepeński 2	19	—	3×16	8	21
102	Szczepańska 5	4	—	3×10	1	08
103	Szewska 21	17	—	3×10	4	59
104	Szewska 7	14	—	3×10	3	78
105	Szlak 4	4	50	3×10	1	22
106	Szlak 28	23	50	3×10	6	35
107	Szlak 35	4	—	3×10	1	08
108	Szpitalna 32	4	50	3×10	1	22
109	Szpitalna 5	16	—	3×10	4	32
110	Św. Tomasza 6	4	—	3×10	1	08
111	Św. Tomasza 19	14	—	3×10	3	78
112	Węglowa 1	4	50	3×10	1	22
113	Wenecya 1	28	—	3×10	7	56
114	Wielopole 15	4	—	3×10	1	08
115	Wolnica	4	50	3×10	1	22
116	Wolska 24	22	—	3×10	5	93
117	Plac WW. Świętych 8	4	50	3×10	1	22
	Do przeniesienia . . .	1635	50		472	83

L. p.	Ulica i liczba domu	Zużyto kabla				
		o długości m		przekrój m/m ²	waga miedzi kg	
	Z przeniesienia	1635	50		472	83
118	Zielona 11	5	20	3×10	1	40
119	Zielona 3	4	50	3×10	1	22
120	Zwierzyniecka 18	19	50	3×10	5	27
121	Zwierzyniecka 33	4	—	3×10	1	08
122	Zyblikiewicza 13	24	50	3×10	6	62
123	Zyblikiewicza 12	4	50	3×10	1	22
	Razem	1697	70		489	64
	Przerobiono połączenia domowe z dodatkiem kabla:					
	Grzegórzki, Rzeźnia	32	—	50	14	40
	Floryańska 28	4	—	3×10	1	08
	Szczepańska 1	13	—	3×10	3	51
	Razem	1746	70		508	63
	Wyjęto kabel: z ul. Floryańskiej 28	5	—	3×10	1	35
	z ul. Szczepańskiej 1	4	—	3×10	1	08
	Pozostaje	1737	70		506	20
1	Usunięto połączenie domowe w domu przy ul. Studenckiej L. 14. Przyrost zatem połączeń domowych po odjęciu tegoż wynosi w 1909 roku 121					

5. Ogółem składa się obecnie sieć z następującej ilości kabli:

Rodzaj kabla	Stan w 1908		Przyrost w 1909		Stan w 1909	
	długość m	zawartość miedzi kg	długość m	zawartość miedzi kg	długość m	zawartość miedzi kg
Pancerny zasilający . .	42.887.61	61.464.92	7.394.30	8.927.89	50.281.91	70.392.81
Środkowy zasilający . .	10.837.47	9.759.23	4.076.35	1.357.91	14.913.82	11.117.14
Pancerny prądu zm. . .	7.472.40	4.419.92	6.888.55	9.417.04	14.360.95	13.836.96
Pancerny rozdzielczy . .	75.119.12	26.952.66	5.371.80	1.958.86	80.490.92	28.911.52
Środkowy rozdzielczy . .	31.050.45	7.166.23	2.719.65	620.08	33.770.10	7.786.31
Połączenia domowe . .	7.403.10	2.370.32	1.737.70	506.20	9.140.80	2.876.52
Razem	174.770.15	112.133.28	28.188.35	22.787.98	202.958.50	134.921.26

C) Sprawność elektrowni.

Jak już wspomnianem zostało, usunięto z początkiem roku 1909 maszyny gazowe a ustawiono na ich miejsce maszynę parową i turbinę parową. Ostatnia gotową nie była, wobec czego składała się sprawność elektrowni z następujących poszczególnych sprawności:

- 1) trzy maszyny parowe po 400 kw., razem 1200 kw.
 - 2) bateria akumulatorów $(270 \times 1,85 \times 2376) : (1000 \times 3) =$ 396 "
 - 3) " " $(262 \times 1,85 \times 1512) : (1000 \times 3) =$ 244 "
- razem 1840 kw.

wobec 1596 kw. w roku zeszłym. Wzrost ten wynosi 15%.

Ponieważ baterie stanowią rezerwę dla maszyn parowych, zatem użyteczna sprawność elektrowni wynosi 1200 kw.

D) Ruch połączeń.

	Ilość wykonanych połączeń domowych	Ilość przyłączonych instalacji	Ilość ustawionych elektromierzy	Sprawność przyłączonych instalacji w K. W.
W roku 1905	199	322	345	809·66
" 1906	110	267	292	628·26
" 1907	135	275	291	733·31
" 1908	93	394	394	744·83
" 1909	122	466	450	638·88
Stan z końcem r. 1909 . . .	659	1724	1772	3554·94

Sprawność wykazanych powyżej przyłączonych instalacji rozdziela się w następujący sposób:

Prądem stałym zasilano:

1) w domach prywatnych:

- 32293 lamp żarowych o sprawności . . . 1935·15 kw.
 - 614 lamp łukowych " . . . 274·96 "
 - 348 motorów " . . . 695·03 "
 - 229 innych urządzeń " . . . 178·67 "
- razem 3083·81 kw.

2) w budynkach gminnych:

- 2532 lamp żarowych o sprawności . . . 200·40 kw.
 - 32 lamp łukowych " . . . 32·34 "
 - 7 motorów " . . . 23·11 "
 - 38 innych urządzeń " . . . 21·03 "
- razem 276·88 kw.

3) we własnym zakładzie :

254 lamp żarowych o sprawności . . .	15:24 kw.
15 lamp łukowych " . . .	7:37 "
13 motorów " . . .	74:97 "
razem . . .	<u>97:58 kw.</u>

Prądem zmiennym zasilano tylko instalacje prywatne, a mianowicie:

483 lamp żarowych o sprawności . . .	28:98 kw.
44 " łukowych " . . .	25:28 "
10 motorów " . . .	42:41 "
razem . . .	<u>96:67 kw.</u>

Ogólna sprawność wszystkich połączeń wynosi zatem :

	Dla prądu stałego kw.	Dla prądu zmiennego kw.	Razem kw.
1) w domach prywatnych .	3083:81	96:67	3180:48
2) w budynkach gminnych .	276:88	—	276:88
3) we własnym zakładzie .	97:58	—	97:58
Razem . . .	<u>3458:27</u>	<u>96:67</u>	<u>3554:94</u>

W lampkach rachunkowych przedstawia się

powyższa sprawność w ilości . . . 71099 sztuk

Ponieważ stan z roku 1908 wynosił . . . 58321 "

Przyrost zatem w roku 1909 wynosi . . . 12778 sztuk

wobec 14896 sztuk w roku zeszłym.

Według rodzaju używania prądu rozdziela się wyżej wykazana sprawność w następujący sposób:

a) Do oświetlenia i do innych celów przyłączono :

1) u pryw. odbiorców . . . 2443:04 kw.

2) w budynkach gminnych . 253:77 "

3) we własnym zakładzie . . 22:61 " 2719:42 kw.

b) Do popędu motorowego:

1) u pryw. odbiorców . . . 737:44 kw.

2) w budynkach gminnych . 23:11 "

3) we własnym zakładzie . . 74:97 " 835:52 kw.

razem . . . 3554:94 kw.

Liczba mieszkańców Krakowa wynosiła z końcem 1909 roku 108000. Na 1000 mieszkańców wypada więc :

1) do oświetlenia i innych celów 25:20 kw. wobec 21:32 kw. w roku 1908

2) do popędu 7:75 " " 6:22 " " 1908

razem . . . 32:95 kw. wobec 27:54 kw. w roku 1908

Przyrost połączeń rozłożony chronologicznie według poszczególnych miesięcy przedstawia się w następujący sposób :

Ruch przyłączeń w poszczególnych miesiącach.

Miesiąc	Ilość odbiorców		Ilość elektromierzy		Przyłączone urządzenia						Razem przyłączone w ciągu miesiąca K. W.	Ogólna sprawność przyłączeń z końcem miesiąca K. W.		
	Przyrost w miesiącu	Ogólna ilość z końcem miesiąca	Ustawiono w ciągu miesiąca	Ogólna ilość z końcem miesiąca	Lampy żarowe		Lampy łukowe		Motory				Inne urządzenia	
					Ilość	K. W.	Ilość	K. W.	Ilość	K. W.			Ilość	K. W.
I.	15	1273	13	1335	28944	1783·35	650	311·46	344	658·40	180	162·85	—	2916 06
II.	12	1285	8	1343	208	13·20	—	—	4	13·99	1	(6·49)	20·70	2936·76
III.	13	1298	6	1349	13	(11·65)	—	—	(13)	(5·12)	13	8·60	(8·17)	2928·59
IV.	33	1331	37	1386	37	2·70	(5)	(1·76)	3	5·88	2	9·68	16·50	2945·09
V.	14	1345	16	1402	614	40·24	4	0·99	5	15·09	—	—	56·32	3001·41
VI.	19	1364	12	1414	303	18·26	5	1·76	—	—	4	1·52	21·54	3022·95
VII.	26	1390	9	1423	158	10·52	1	—	3	10·50	4	1·56	22·58	3045·53
VIII.	35	1425	38	1461	182	10·05	7	6·60	9	24·74	5	(4·07)	37·32	3082·85
IX.	49	1474	45	1506	375	22·50	5	2·20	—	19·38	11	0·72	44·80	3127·65
X.	125	1599	124	1630	773	46·52	14	6·38	(2)	(2·28)	5	2·15	52·77	3180·42
XI.	69	1668	76	1706	1597	101·57	15	9·46	5	20·70	27	22·17	153·90	3334·32
XII.	56	1724	66	1772	1106	66·37	2	0·88	10	16·75	4	0·24	84·24	3418·56
Razem	466		450		35562	2179·77	705	339·95	378	835·52	267	199·70	638·88	

E) Wyniki ruchu.

Maszynami wyprodukowano:

	W roku 1909			W roku 1908		
	podczas godzin	K. W. G.	średnie obciążenie K. W.	podczas godzin	K. W. G.	średnie obciążenie K. W.
Gazowa I. . .	—	—	—	335	36047	107
„ II. . .	—	—	—	510	69763	137
Parowa I. . .	321	86025	268	—	—	—
„ II. . .	4269	1022925	240	3978	787544	265
„ III. . .	3790	929169	245	4266	867090	203
Razem	8380	2038119	—	9089	1760444	—

Największa dzienna produkcja wynosiła 9054 kwg, wobec 7743 kwg w roku 1908. Osiągnięto ją w piątek dnia 10. grudnia.

Do popędu maszyn użyto 5,277.410 kg. węgla po przeciętnej cenie K 117:47 za 10000 kg. W r. 1908 zużyto 5,034.160 kg węgla po K 124:77 i 166.300 kg koksu po cenie K 295:60, czyli razem zużyto 5,200.460 kg paliwa po przeciętnej cenie K 130:23.

Przeciętna wartość kaloryczna węgla wynosiła 5500 ciepłostek; 10000 ciepłostek kosztowało zatem 2:17 halera wobec 2:50 halera w roku zeszłym.

Na jedną wyprodukowaną kwg. zużyto więc przeciętnie 2:59 kg węgla wobec 3:04 kg w roku zeszłym, czyli że jedna kalorya wydała 0:070 watgodzin wobec 0:066 w roku zeszłym.

Największe zapotrzebowanie prądu w przeciągu 24 godzin nastąpiło we czwartek dnia 9. grudnia i wynosiło 8665 kwg (w r. 1908 7526 kwg). Wynika z tego, że w tym dniu ogólna sprawność wszystkich urządzeń, wykazana w ilości 3554:94 kw wyzyskana była przeciętnie przez 2:44 godzin (w r. 1908: przez 2:58 godzin).

Największe obciążenie stacyjne nastąpiło w tym samym dniu, t. j. we czwartek dnia 9. grudnia o godzinie 4³⁰ popołudniu i wynosiło 1154 kw (w r. 1908: 832 kw), to znaczy, że równocześnie było w ruchu 32:5% przyłączonych instalacji (w r. 1908: 28:6%).

Wyprodukowany w roku prąd zużyto w następujący sposób:

Wyprodukowano	Prądu stałego	Prądu zmien.	Razem
Generatorami głównymi	2014873	23246	2038119
Przetwarzacze z tego zużyły	373704	23246	396950
tak iż pozostaje	1641169	—	1641169
Przetwarzacze natomiast wytworzyły	18667	199624	218291
zatem wyprodukowano netto	1659836	199624	1859460
Z tego użyto do baterii akum.	72268	—	72268
agregatów dodatkowych	41019	—	41019
dla podstacyi	1337	—	1337
Wobec czego sieć otrzymała	1545212	199624	1744836
a mianowicie z głównej stacyi	1527882	199624	1727506
z podstacyi	17330	—	17330
Razem	1545212:0	199624:0	1744836:0
Elektromierze zużyły	82760:9	306:0	83066:9
Sieć i transformatory	147956:0	17212:0	165168:0
Wobec czego spożytkowano	1314495:1	182106:0	1496601:1
W r. 1908 spożytkowano			1317367:2
przyrost zatem			179233:9
czyli			13 1/2 %

Ze spożytkowanej energii wynoszącej ogółem 1496601:1 kwg zużyła elektrownia:

	W ruchu głównym	W ruchu ubocznym	Razem
Do oświetlenia	39938:8	9883:3	49822:1
Do popędu	54180:5	1720:2	55900:7
Razem	94119:3	11603:5	105722:8

a reszta, t. j. 1390878:3 rozdziela się na gminę m. Krakowa i na innych odbiorców, a mianowicie zużyto:

1. Do oświetlenia i innych celów:

a) U odbiorców prądu stałego	727609·5 kwg	
b) " " " zmiennego	146902·5 "	
	Razem	874512·0 kwg
c) W budynkach i zakładach miejskich	76955·1 "	951467·1 kwg

2. Do popędu mechanicznego:

a) U odbiorców prądu stałego	394152·6 kwg	
b) " " " zmiennego	35203·5 "	
	Razem	429356·1 kwg
c) W budynkach i zakładach miejskich	10055·1 "	439411·2 "
	Razem	1390878·3 kwg

Jak poprzednio podano, wynosiła ogólna sprawność elektrowni 1840 kw, a ponieważ wyprodukowano 2038119 kwg, zatem można było tę ilość prądu wyprodukować w 1105 godzinach; rzeczywiście stacya była w ruchu 7390 godzin wobec 8042 godzin w roku zeszłym.

Największe obciążenie stacyi, spowodowane zapotrzebowaniem prądu w mieście w ilości 1154 kw używane było w stosunku do produkcji przez 1760 godzin wobec 2116 godzin w roku zeszłym.

Porównując produkcję prądu w ilości	2038119·0 kwg
z ilością spożytkowanego prądu	1496601·1 "

dochodzi się, że ilość niespożytkowana wynosi 541517·9 kwg
czyli 26·6% wobec 25·20% w roku zeszłym.

Ze stosunku spożytkowanego prądu do wielkości przyłączonych instalacji okazuje się, że każda lampka w prywatnych instalacjach używana była przez 356 godzin (382 godzin w roku zeszłym), a w instalacjach gminnych przez 304 godzin (291 godzin w roku zeszłym); że każdy motor w prywatnych instalacjach pracował przeciętnie przez 581 godzin (595 godzin w roku zeszłym), a w instalacjach gminnych przez 435 godzin (446 godzin w roku zeszłym).

Wszystkie przyłączone urządzenia dla światła i przeniesienia siły w stosunku do spożytkowanej ilości prądu przez 421 godzin używane (w roku 1908: przez 446 godzin).

Na tysiąc mieszkańców Krakowa zużyto:

	w r. 1909	w r. 1908
1. Do oświetlenia prywatnego	8100	7209
2. " " gminnego	711	640
3. " popędu prywatnego	3970	3377
4. " " gminnego	93	88
	<u>Ogółem</u>	<u>11314</u>

Zużycie prądu podzielone według kategorii odbiorców przedstawia się w następujący sposób:

Ilość elektr	Rodzaj odbiorcy prądu	Światło			Motory			Ogólne zużycie		
		sprawność kw.	zużycie kwg.	używanie godz.	sprawność kw.	zużycie kwg.	używanie godz.	sprawność kw.	zużycie kwg.	używanie godz.
7	Apteki	5·96	1865·9	319	—	—	—	5·96	1865·9	319
1	Baterye telegraficzne	—	—	—	5·72	1788·7	313	5·72	1788·7	313
1	C. k. Dom kary	2·80	3429·0	1225	—	—	—	2·80	3429·0	1225
24	Drukarnie	23·56	13952·6	592	97·52	53897·9	553	121·08	67850·5	560
2	Fabryka cholewek i obuwia	0·24	70·6	175	—	—	—	0·24	70·6	175
7	Fabryki cukiernicze	—	—	—	11·06	7003·7	633	11·06	7003·7	633
2	Fabryka drożdży	0·36	180·1	500	5·06	524·3	104	5·42	704·4	130
3	Fabryki farb	—	—	—	2·94	3524·3	644	2·94	3524·3	644
2	Fabryka kapusty	0·90	375·1	501	8·50	633·2	74	9·40	1008·3	107
1	Fabryka lodu	—	—	—	32·10	87044·4	2711	32·10	87044·4	2711
3	Fabryki mydła, perfum i top. loju	0·36	40·9	114	16·48	4407·2	267	16·84	4448·1	264
2	Fabryka papieru	1·08	772·1	715	2·38	1886·3	793	3·46	2658·4	768
5	Fabryki przetworów mlecznych	4·88	2378·3	487	9·90	758·0	77	14·78	3136·3	212
1	Fabryka rękawiczek	—	—	—	1·62	172·5	318	1·62	172·5	318
—	Fabryka sformianek	—	—	—	—	0·2	2	—	—	2
19	Fabryki stolarskie	7·84	1362·6	174	114·42	59389·6	519	122·26	60752·2	497
2	Fabryka torb ceratowych	1·38	1188·1	861	5·68	4280·4	754	7·06	5468·5	774
10	Fabryki tutek	14·17	3019·9	213	18·85	5062·1	269	33·02	8082·0	245
15	Fabryka tytoniu	29·59	16963·8	573	37·58	33713·0	897	67·17	50676·8	754
2	Fabryka witraży, szklarnie, szlif. szkła	1·96	640·1	327	2·77	1499·8	541	4·73	2139·9	452
7	Fabryki wód gazowych	2·15	1384·8	644	6·81	2785·1	409	8·96	4169·9	465
2	Fabryki wyrobów chemicznych	—	—	—	7·25	249·1	34	7·25	249·1	34
30	" wyrobów metalowych	8·23	1989·5	242	43·14	21937·8	509	51·37	23927·3	466
2	Fabryka zeszytów	0·60	227·8	380	0·94	250·8	534	1·54	478·6	311
10	Hotele i pensjonaty	50·04	22694·5	454	—	—	—	50·04	22694·5	454
4	Introligatornie	0·12	30·3	253	1·54	566·3	368	1·66	596·6	359
4	Instalatorzy elektryczni	0·96	81·0	84	4·90	132·2	27	5·86	213·2	36
131	Klatki schodowe	40·66	25789·4	634	—	—	—	40·66	25789·4	634

Ilość elektr.	Rodzaj odbiorcy prądu	Światło			Motory			Ogólne zużycie		
		sprawność kw.	zużycie kwg.	używanie godz.	sprawność kw.	zużycie kwg.	używanie godz.	sprawność kw.	zużycie kwg.	używanie godz.
11	Kolej i stacya pomp w Podgórzu	62.66	179289.1	2860	67.21	78477.1	1168	129.87	257766.2	1985
20	Kościół, klasztor i domy modl.	93.73	12914.7	138	1.44	352.4	245	95.17	13267.1	139
1	Łaźnia ludowa	1.14	495.2	434	-	-	-	1.14	495.2	434
18	Masarnie	14.06	10207.0	726	54.11	21751.8	402	68.17	31958.8	469
885	Mieszkania	1019.52	175914.1	173	-	-	-	1019.52	175914.1	173
5	Młyny i tartaki	1.74	495.6	285	11.00	15684.4	1426	12.74	16180.0	1270
7	Palarnie kawy	0.54	66.5	123	12.30	3138.2	255	12.84	3204.7	250
7	Piekarnie	5.66	1934.9	341	12.40	2177.7	176	18.06	4112.6	228
4	Pralnie	1.80	564.2	1299	6.74	4528.4	1199	8.54	5092.6	2498
4	Przedsiębiorstwa miejskie	2.87	2476.8	863	14.06	9644.3	586	16.93	12121.1	716
3	Provizoryczne oświetl. budowy	3.52	302.2	86	10.60	333.4	31	14.12	635.6	45
49	Restauracye, cukiernie i kawiarnie	145.18	146910.7	1012	7.80	1658.3	213	152.98	148569.0	971
23	Różne składy	17.52	5138.3	293	17.11	1275.9	75	34.63	6414.2	185
168	Sklepy	246.91	94497.8	383	1.87	352.3	188	248.78	94850.1	381
18	Stowarzyszenia i Kluby	72.82	32203.9	442	-	-	-	72.82	32203.9	442
21	Szpitala i Zakłady lecznicze	68.59	20523.2	299	13.55	577.0	43	82.14	21100.2	257
2	Szwalnie	8.24	3222.5	392	-	-	-	8.24	3222.5	392
1	Tapicernie	30	93.7	312	-	-	-	30	93.7	312
23	Teatry, cyrki, widowiska, sale bal.	275.62	76348.5	277	5.20	38.4	7	280.82	76386.9	272
91	Urzędy, banki, biura, redakcyje, lombardy	236.26	57914.9	245	8.96	857.9	96	245.22	58772.8	240
10	Wyciągi i vacuum cleaner	-	-	-	34.30	1284.8	37	34.30	1284.8	37
15	Zakłady fotogr. reprodu. i malarnie	33.22	7040.6	212	8.52	3117.7	366	41.74	10158.3	243
3	Zakłady fryzyerskie	3.45	1145.8	332	-	-	-	3.45	1145.8	332
4	Zakłady miejskie	10.22	2014.3	197	-	-	-	10.22	2014.3	197
50	Zakłady naukowe, Muzea	168.84	21167.7	125	24.14	1775.6	73	192.98	22943.3	118
4	Zakłady optyczne i ortopedyczne	1.40	148.5	106	3.24	878.7	271	4.64	1027.2	221

F) Wydatki na budowę elektrowni.

W roku 1909 wydano na rachunek inwestycji następujące kwoty:

I. Elektrownia główna.

1. Grunt:

- a) Zakupno reszty parceli po XX. Kanonikach Lateraneńskich od Gazowni miejskiej w Krakowie K 85960·08
- b) Część kosztów pożyczki inwestycyjnej 10740·84 K 96700·92

2. Część budowlana:

- a) Reszta kosztów powiększenia hali maszyn w r. 1906 K 41167·27
- b) Budowa II. piętra w bud. administracyjnym " 38534·21
- c) Uzupełnienie bud. fabryczn. ze względu na ustawienie maszyn parowych i turbiny " 4301·98
- d) Burzenie starych fundamentów masz. i wykonanie nowych " 38651·05
- e) Budowa stajni " 5336·95
- f) Wybudowanie hali piwnicz. na pomieszczenie pomp " 2553·09
- g) Przeniesienie i uzupełnienie szopy kablowej " 1107·56
- h) Część kosztów pożyczki inwestycyjnej 38009·12 " 169661·23

3. Część mechaniczna:

- a) Turbina parowa K 90698·40
- b) V. i VI. kocioł parowy wraz z obmurowaniem " 104676·28
- c) III. pompa parowa " 1675·80
- d) Rurociągi nowe " 24008·17
- e) Wodociąg nowy " 8808·26
- f) Zbiorniki na oliwę " 755·82
- g) Część kosztów pożyczki inwestycyjnej 51614·59
- Razem K 282237·32
- Zwrot za sprzedaż mechaniczn. części maszyn gazowych 45224·30 " 237013·02

4. Część elektryczna:

- a) Dynamo prądu zmiennego (400 kw., 125 obr.) K 28384·56
- b) Dynamo prądu zmiennego (750 kw., 3000 obr.) " 29094·12
- c) Dynamo prądu stałego (400 kw., 125 obr.) " 23051·87
- d) Agregat do ładowania 1000 amp. " 26036·14
- e) Rozdzielnica " 25757·63
- f) Motor elektryczny do pompy kondensacyjnej " 2214·53
- g) Przewody łączące " 6639·21
- h) Część kosztów pożyczki inwestycyjnej 26930·52
- Razem K 168108·58
- Zwrot za sprzedaż elektrycznej części maszyn gaz. 11775·70 " 156332·88
- Do przeniesienia K 659708·05

Z przeniesienia K 659708·05

5. Akumulatory:

a) Część wspólnych kosztów budowy	K	504·16	
b) Część kosztów pożyczki inwestycyjnej	"	<u>14658·84</u>	" 15163·—

II. Podstacya przy ul. Łobzowskiej.

1. Grunt:

a) Część wspólnych kosztów inwestycyjnych	K	187·28	
b) Część kosztów pożyczki inwestycyjnej	"	<u>5445·33</u>	" 5632·61

2. Część budowlana:

a) Dalsze wydatki za roboty budowlane	K	23180·60	
b) Część kosztów pożyczki inwestycyjnej	"	<u>3985·09</u>	" 27165·69

3. Część elektryczna:

a) Dwa przetwarzacze, 200 kw.	K	36791·04	
b) Rozdzielnica	"	21629·87	
c) Przewody łączące	"	2488·—	
d) Część kosztów pożyczki inwestycyjnej	"	<u>6710·20</u>	" 67619·11

4. Akumulatory.

a) Przeniesienie akumulatorów	K	6477·34	
b) Część kosztów pożyczki inwestycyjnej	"	<u>6179·94</u>	" 12657·28

III. Sieć elektryczna.

a) Rozszerzenie sieci	K	143129·50	
b) Część kosztów pożyczki inwestycyjnej	"	<u>57692·85</u>	" 200822·35

IV. Stacya transformatorowa.

a) Z ogólnych inwestycji	K	24·59	
b) Część kosztów pożyczki inwestycyjnej	"	<u>714·99</u>	" 739·58

V. Połączenia domowe.

a) Budowa nowych połączeń	K	15163·63	
b) Część kosztów pożyczki inwestycyjnej	"	<u>4637·78</u>	" 19801·41

VI. Elektromierze.

Zakupiono w roku 1909	K	40290·45	
Zwrócono w roku 1909	"	<u>4865·50</u>	" 35424·95

VII. Ruchomości.

Zakupiono w roku 1909	"	<u>5054·91</u>	
Suma wydatków inwestycyjnych w roku 1909	K	1049788·94	
Doliczywszy do tego stan wydatków inwestycyjnych z końcem roku 1908	"	<u>2254748·08</u>	
Otrzyma się ogólną sumę z końcem roku 1909	K	3304537·02	

Koszt jednego kilowata ogólnej sprawności Elektrowni wynosi zatem K 1796.—, wobec K 1413.—, w roku przeszłym, a w stosunku do każdej korony ogólnych wydatków spożytkowano 0·453 kwg prądu, wobec 0·584 kwg w roku zeszłym.

G) Wyniki gospodarcze.

1. Zyski.

Spożytkowana ilość prądu, zestawiona według zastosowanych taryf wynosiła:

Według taryfy	W r. 1909 kwg.	W r. 1908 kwg.
rabatowej do świecenia	429710·8	348602·1
„ „ motorów	106993·9	74509·2
rękodzielniczej do świecenia	1538·7	3037·8
„ „ motorów	73365·4	56903·5
specyalnej do świecenia	307449·9	303279·5
„ „ motorów	124215·4	97272·2
dla klatek schodowych	25879·5	10849·6
podwójnej normalnej	135410·2	116997·6
„ specyalnej	99304·3	109607·7
Gmina zużyła	87010·2	77192·7
własna potrzeba w ruchu głównym	94119·3	} 100690·3
„ „ „ pomocniczym	11603·5	
„ „ do formowania	—	
Razem	1496601·1	1317367·2

Ze sprzedaży powyższej ilości prądu uzyskano po potrąceniu rabatów kwotę K 517352·18. W roku zeszłym dochód z prądu wynosił K 475548·59, przyrost tegoroczny wynosi zatem K 41803·59 czyli 9%.

Za każdą spożytkowaną kwg. otrzymano przeciętnie 34·6 halerzy, wobec 36·1 halerzy w roku poprzednim.

Ogólny dochód z jednego przyłączonego z końcem roku kilowata wynosi K 145·53, wobec K 163·08 w roku zeszłym.

Magazyn i warsztat wykazał po uwzględnieniu płac urzędników i robotników zysk w kwocie K 15042·95.

Czynsze z elektromierzy wynosiły po potrąceniu wydatków na naprawy i cechowań na miejscu K 29459·73 wobec K 18262·87 w roku zeszłym, podniosły się zatem o K 11196·86, to jest o 62%.

Sklep wykazał zysk w kwocie K 3357·63.

Ogółem wynoszą zyski K 565212·49 wobec K 518384·18 w roku zeszłym.

2. Straty.

Ruch kosztował w całości K 105688·73 wobec 144001·21 w roku zeszłym. W wydatku tym mieszczą się następujące pozycje:

a) paliwo	K 61994·01
b) oleje i smary	" 4895·89
c) różne materiały	" 6632·73
d) płace i robocizna	<u>32166·10</u>
Razem	K 105688·73

Na jedną spożytkowaną kilowatogodzinę wypada zatem w halerczach:

	w r. 1909	w r. 1908
a) paliwa	4·15	5·14
b) olei i smarów	0·33	0·52
c) różnych materiałów	0·44	3·03
d) płac i robocizny	2·14	2·00
e) wody	—	0·23
Razem	<u>7·06</u>	<u>10·92</u>

Naprawy kosztowały K 39206·64, czyli na spożytkowaną kwg. 2·62 halercze, wobec 2·60 halerca w roku zeszłym.

Produkcja jednej spożytkowanej kilowatogodziny kosztowała zatem 9·68 halerca wobec 13·52 halerca w roku zeszłym.

Koszta ogólne przedstawiają się w poszczególnych pozycjach w następujący sposób:

L.		Kor.	hal.	Kor.	hal.
1	Płace:				
	płace urzędników Elektrowni	27.681	52		
	" Zarządu centralnego	10.000	—		
	" dyurnistów	1.263	36	38.944	88
2	Wynagrodzenia nadzwyczajne:				
	remuneracye urzędników i robotników			4.662	50
3	Wynagrodzenia za ćwiczenia wojskowe			91	76
4	Datki i kolendy:				
	noworoczne	236	—		
	inne	5	—	241	—
5	Podatki:				
	zarobkowy	3.472	62		
	domowo-czynszowy	59	15		
	osobisto-dochodowy	847	73	4.379	50
6	Ubezpieczenia:				
	od ognia	501	94		
	" wypadków rządowe	1.679	39		
	" " w austr. Towarzystwie	1.139	86		
	" odpowiedzialności	1.355	66		
	" włamania kasy	7	85		
	emerytalne urzędników	3.804	55	8.489	25
7	Należności:				
	należność od kontr. z kol. państw.	2.665	59		
	stempel od pożyczki inwent.	125	20		
	stemple do rachunków i podań	567	02	3.357	81
8	Pomoc lekarska:				
	kasa chorych	495	12		
	badania lekarskie	90	—		
	opatrunki	107	20		
	remuneracya za prowadzenie kasy chorych	150	—	842	32
9	Potrzeby biurowe:				
	druki	2.421	40		
	roboty introligatorskie	297	15		
	powielanie	8	—		
	roboty negrograficzne	105	88		
	stemplowanie ksiąg	99	20		
	materiały piśmienne i rysunkowe	1.318	03		
	utrzymanie maszyn do pisania	69	50	4.319	16
10	Portorya i telegramy			317	97
11	Telefony:				
	opłata za telefon	131	36		
	konserwacya dzwonek	19	50	150	86
	Do przeniesienia			65.797	01

Lp.		Kor.	hal.	Kor.	hal.
	Z przeniesienia			65.797	01
12	Ogłoszenia			190	—
13	Czasopisma			162	51
14	Wkłádki do Towarzystw			72	12
15	Pocztowa Kasa Oszczędnosci: prowizya i czeki			602	52
16	Oświetlenie: oświetlenie biur 330·20 żarówki i szkła do biur 69·31 prąd dla urzędników 481·01 czynsz za elektromierz 69·—	399	51		
		550	01	949	52
17	Opał: węgle i drzewo dla urzędników worki na węgle	929	11		
		135	72	1.064	83
18	Obsługa biur: woźny pomoc woźnego	1.065	74		
		2.680	79	3.746	53
19	Pilnowanie domu: portyer stróż nocny	902	41		
		584	79	1.487	20
20	Wyjazdy: podróże dorózki i tramwaye	731	60		
		373	79	1.105	39
21	Kontrola światła i instalacji: odczyty elektromierzy dyżury monterów	1.792	06		
		828	26	2.620	32
22	Koszta prawne			214	46
23	Porządki domowe: sprzątanie i mycie czyszczenie kominów wywóz śmieci i ziemi	586	21		
		28	—		
		221	—	835	21
24	Różne wydatki: woda bielizna do łazienki opał łazienki pranie ręczników i ścierek ubranie woźnego przepadłe zaliczki na płace utrzymanie i dozór psa drobne wydatki	595	98		
		184	42		
		14	46		
		43	78		
		82	11		
		39	50		
		205	20		
		166	65	1.332	10
25	Wsparcia			625	—
	Razem			80.804	72

Odpisy amortyzacyjne rozdzielają się na następujące pozycje :

1. Budynek elektrowni	K	17901·61
2. Urządzenia mechaniczne	"	88039·15
3. " elektryczne w elektrowni	"	28957·78
4. Akumulatory w elektrowni	"	8410·94
5. Budynek podstacyi przy ul. Łobzowskiej	"	907·50
6. Urządzenia elektryczne w podstacyi	"	1632·51
7. Akumulatory w podstacyi przy ul. Łobzowskiej	"	3221·01
8. Sieć elektryczna	"	15627·26
9. Połączenia domowe	"	7643·79
10. Stacja transformatorowa	"	820·65
11. Elektromierze	"	34802·44
12. Ruchomości	"	778·27
Razem	K	208742·91

Straty na odsetkach spowodowane są rzeczywistymi wydatkami.

Pozycja nieściągalnych wierzytelności mieści w sobie straty na zaległych odbiorcach prądu i urządzeń domowych.

Ogółem wynoszą straty K 543910·55.

Różnica między zyskami a stratami przedstawia się zatem w kwocie K 21301·94, z czego Kasa miejska otrzymała K 20000 — przewidziane w budżecie, a resztę w kwocie K 1301·94 wprowadzono jako przyrost majątku do bilansu Elektrowni.

H) Bilans i rachunek strat i zysków.

Komisja rewizyjna sprawdziła przedstawiony wynik gospodarczy dnia 20 i 21 lipca 1910 r. Porównując wszystkie pozycje tak bilansu jak i rachunku strat i zysków z księgą główną oraz z odnośnymi wykazami i księgami pomocniczymi, znalazła je zgodnie z istotnymi wydatkami i dochodami Elektrowni. Rewizja ta odbyła się po poprzednim sprawdzeniu wszystkich dowodów kasowych przez dyrektora miejskiej Izby obrachunkowej.

Zestawienia ostateczne podane są na następnych stronicach.

Bilans Elektrowni

z dniem 31-go

Stan czynny		K	h
I.	Inwestycje:		
	1. Centrala:		
	Grunt	K 133.997·39	
	Budynki	" 457.587·07	
	Urządzenia mechaniczne	" 557.651·69	
	Urządzenia elektryczne	" 307.939·93	
	Akumulatory	" 174.970·70	K 1,632.146·78
	2. Podstacja Łobzów:		
	Grunt	K 68.120·81	
	Budynek	" 48.945·60	
	Urządzenia elektryczne	" 82.311·72	
	Akumulatory	" 73.856·42	K 273.234·55
	3. Podstacja transformatorowa	" 8.125·45	
	4. Sieć przewodów	" 706.103·62	
	5. Połączenia domowe	" 50.376·58	
	6. Elektromierze	" 69.150·27	
	7. Ruchomości	" 12.059·32	2,751.196 57
II.	Zapasy materiałów ruchu:		
	1. Paliwo	K 13.615·53	
	2. Oleje i smary	" 4.470·63	
	3. Narzędzia i materiały	" 5.439·88	23.526 04
III.	Magazyn i warsztat	103.097	61
IV.	Sklep	24.729	41
V.	Zaprzęgi	1.955	76
VI.	Gotówka	1.598	80
VII.	Odbiorcy prądu	40.221	23
VIII.	Urządzenia domowe	36.064	57
IX.	Bank Krajowy	18.400	—
X.	Pocztowa Kasa Oszczędności	3.201	02
XI.	4% obligacje komun. Banku krajowego	646.000	—
XII.	Inne walory	13.761	77
XIII.	Zaliczki	2.323	39
XIV.	Rachunek tymczasowy	40.222	42
	Razem	3,706.298	59

Kraków, dnia 1-go lipca 1910 r.

Rachmistrz:
Maślanka w. r.

Zygmunt Maywalt w. r.
Radca miejski.

Jan Godzicki w. r.
Radca miejski.

KOMISJA

miejskiej w Krakowie.

grudnia 1909 r.

Stan bierny		K	h
I.	Pożyczka inwestycyjna	3,416.858	24
II.	Gazownia miejska w Krakowie	118.499	98
III.	Kasa miejska gminy m. Krakowa	3.155	73
IV.	Dostawcy	112.606	31
V.	Kaucyje	8.968	77
VI.	Czysty majątek z dniem 31-go grudnia 1909 r.	46.209	56
	Razem	3,706.298	59

REWIZYJNA:

Jan Krzyżanowski w. r.
Dyrektor miejskiej Izby obrachunkowej.

Dyrektor;
Gajczak w. r.

Rachunek strat i

STRATY		K	h
I.	Ruch	105.688	73
II.	Naprawy	39.206	64
III.	Koszta ogólne	80.804	72
IV.	Odpisy amortyzacyjne	208.742	91
V.	Nieściągalne wierzytelności	4.462	40
VI.	Odsetki	105.005	15
VII.	Kasa miejska	20.000	—
VIII.	Czysty zysk	1.301	94
		<hr/>	
		565.212	49

Kraków, dnia 1 lipca 1910 r.

Rachmistrz :
Maślanka w. r.

Komisya

Zygmunt Maywalt w. r.
Radca miejski.

Jan Godzicki w. r.
Radca miejski.

zysków za rok 1909.

ZYSKI		K	h
I.	Prąd	517.352	18
II.	Magazyn i Warsztat	15.042	95
III.	Czynsze z elektromierzy	29.459	73
IV.	Sklep	3.357	63
		<hr/>	
		565.212	49

Dyrektor :
Gajczak w. r.

rewizyjna:

Jan Krzyżanowski m. p.
Dyrektor miejskiej Izby obrachunkowej.

I) Sprawozdanie Komisji gazowo-elektrycznej i wnioski.

Na podstawie protokołu rewizyjnego z dnia 23 lipca 1910 r. i po przedstawieniu i wyjaśnieniu zamknięcia rachunkowego przez Dyrektora Elektrowni miejskiej, uchwaślił Komitet wykonawczy na posiedzeniu dnia 16 września 1910 r., a pełna Komisja gazowo-elektryczna na posiedzeniu dnia 17 września 1910 r. wniosek Komisji rewizyjnej:

Komisja gazowo-elektryczna przedstawi Świetnej Radzie miejskiej następujący wniosek do uchwały:

„Przyjmując do zatwierdzającej wiadomości zamknięcie rachunkowe, wykazujące czysty zysk za rok 1909 w kwocie K 1301·94, udziela się Dyrekcyi Elektrowni miejskiej absolutorium z czynności w roku 1909“.

Kraków, dnia 18 września 1910 r.



