

**Aleksander Kazimierz Gąsior**  
**Politechnika Częstochowska, Częstochowa**

## **KSZTAŁTOWANIE SIĘ ELEKTRYCZNYCH ZAKŁADÓW USŁUGOWYCH I PRODUKCYJNYCH W CZĘSTOCHOWIE DO PIERWSZEJ WOJNY ŚWIATOWEJ**

### **THE DEVELOPMENT OF ELECTRICAL SERVICES AND MANUFACTURING ESTABLISHMENTS IN CZESTOCHOWA UNTIL THE FIRST WORLD WAR**

**Streszczenie:** W pracy przedstawiono kolejne zasadnicze daty z historii elektryki częstochowskiej: budowę: piorunochronu (1784 rok), telegrafu elektromagnetycznego (1852 rok), elektryczne oświetlenie miasta (1887 rok), telefon elektryczny (1891 rok), jako podstawy wcześniejszego, niż w innych miastach polskich, kształtowania się środowisk usługowych i producenckich w dziedzinie elektryki. Omówiono warunki budowy sieci telefonicznej i warunki budowy instalacji oraz montażu maszyn i urządzeń elektrycznych w częstochowskich zakładach przemysłowych. Określono przyczyny powstania zakładów usługowych w postaci biur technicznych oraz zakładów elektrotechnicznych, funkcjonujących do pierwszej wojny światowej. W miarę zebranych informacji przedstawiono i pokrótce opisano wszystkie istniejące przedsiębiorstwa tego typu. Omówiono również zakłady prowadzące produkcję wyrobów branży elektrycznej do pierwszej wojny światowej, podając nie tylko firmy pracujące w mieście ale również w okolicy, zaopatrujące w swoje wyroby zarówno Stację Elektryczną w Częstochowie jak i biura techniczne i zakłady elektrotechniczne. Pojawienie się lokalnych krajowych wytwórców spowodowało również obniżenie cen na niektóre wyroby elektrotechniczne.

**Abstract:** The work presents the following main dates from the history of electrics in Czestochowa: construction of: lightning conductor (1784), electromagnetic telegraph (1852), electric lighting of the city (1887), electric telephone (1891), as the basis of earlier than in other Polish cities, The formation of service and production environments in the field of electrics. The conditions for the construction of the telephone network and conditions for the construction and installation of electrical machines and equipment in Czestochowa industrial plants were described. The reasons for the establishment of service establishments in the form of technical offices and electrical enterprises operating until the First World War were determined. As the information gathered, all existing companies of this type are described and briefly described. The factories producing electrical products for the First World War were also presented, not only to companies working in the city but also in the vicinity, supplying their products with both the Electric Power Station in Czestochowa as well as the technical offices and electrical companies. The emergence of local domestic producers has also led to lower prices for some electrical products.

**Słowa kluczowe:** *Częstochowa, elektrotechniczne zakłady usługowe, zakłady produkcyjne branży elektrycznej, do pierwszej wojny światowej*

**Keywords:** *Częstochowa, electrical service establishments, electrical manufacturing plants, until the First World War*

### **1. Pierwsze urządzenia elektryczne w Częstochowie (lata 1784-1891)**

Miasto Częstochowa powstało w 1826 roku z administracyjnego połączenia w jedno, dwóch nieodległych miast: Starej Częstochowy i Częstochówki. Bardzo wczesny rozwój elektryki na ziemi częstochowskiej: stały piorunochron na wieży Sanktuarium Jasnogórskiego – 1784 rok, kolejowy telegraf elektromagnetyczny na stacji Drogi Żelaznej Warszawsko-Wiedeńskiej – 1852 rok, elektryczne (łukowe) oświetlenie miasta - 1887 rok, telefon - 1891 rok, leżał u podstaw,

wczesnego jak na krajowe warunki, kształtowania się środowisk usługowych i producenckich w zakresie elektryki [1]. Był to również okres zakładania nieformalnych podstaw organizacji społeczności elektrycznych, powstawania więzów koleżeństwa i przyjaźni między ludźmi o różnym poziomie wykształcenia i różnych miejscach pracy ale związanych swoją działalnością zawodową z elektryką.

## 2. Powstanie i funkcjonowanie Stacji Elektrycznej w Częstochowie

Oświetleniowa Stacja Elektryczna miasta Częstochowy powstała w 1887 roku a miasto oświetlone zostało 36 lampami łukowymi po raz pierwszy w dniu w dniu 15 sierpnia 1887 roku o godzinie 8 wieczorem. Stacja Elektryczna i oświetlenie, będące własnością miasta Częstochowy, prowadzone było przez wynajętych koncesjonariuszy. Sprzedaż energii elektrycznej mieszkańcom miasta, zakładom rzemieślniczym i fabrykom, koncesjonariusze rozpoczęli w 1907 roku. Początkowo pracownicy Stacji Elektrycznej w Częstochowie wszelkie instalacje elektryczne zewnętrzne oraz wewnętrzne w lokalach mieszkalnych, zakładach rzemieślniczych i pomieszczeniach biurowych wykonywali we własnym zakresie. Przygotowując się do dużej Wystawy Przemysłu i Rolnictwa w 1909 roku, do zainstalowania lamp i urządzeń elektrycznych, Stacja Elektryczna sięgnęła po pomoc lokalnych elektryków przemysłowych i miejscowych biur technicznych. Ta wielka Wystawa odwiedzana przez setki tysięcy ludzi, mieszkańców trzech zaborów oraz mieszkańców Częstochowy pokazała możliwości zastosowania prądu elektrycznego. W miarę wzrostu popularności energii elektrycznej, częstochowska Stacja Elektryczna, której po 1906 roku postawiono zadania produkcji energii elektrycznej, oświetlenia miasta Częstochowy i dystrybucji energii elektrycznej do ludności, nie nadążała z szybkim i terminowym wykonywaniem zlecanych robót. W związku z tym potencjalni zleceniodawcy zaczęli poszukiwać innych wykonawców, co było początkiem powstania większości firm instalacyjnych w mieście.

## 3. Warunki budowy sieci telefonicznej w Częstochowie

Sieć telefoniczna została zbudowana w Częstochowie w 1891 roku zgodnie z obowiązującymi w Królestwie Polskim przepisami [7]. Plany budowy sieci telefonicznej zostały zatwierdzone przez Główny Zarząd Poczty i Telegrafów w Petersburgu i przekazane do Warszawskiego Okręgu Poczto-Telegraficznego. Urzędnicy tego Okręgu przeprowadzili następnie odbiór techniczny sieci i przekazali nadzór nad siecią telefoniczną Jana Bełdowskiego w Częstochowie Kantorowi Poczto-Telegraficznemu

w Częstochowie. Nakreślony w Częstochowie i zatwierdzony w Petersburgu plan budowy sieci telefonicznej w Częstochowie, był na tyle elastyczny że pozwolił na zwiększenie liczby abonentów w miarę potrzeb a tym samym rozbudowę stacji telefonicznej, obszarowe rozszerzenie sieci o abonentów pozamiejscowych oraz przenoszenie central telefonicznych w najbardziej dogodnych punktach miasta.

## 4. Warunki budowy instalacji oraz montażu maszyn i urządzeń elektrycznych w zakładach częstochowskich

Ostatnie dwudziestolecie dziewiętnastego wieku, jest to okres budowy wszystkich większych zakładów przemysłowych w Częstochowie [6]. Pod koniec XIX wieku i na początku XX wieku plany przemysłowych instalacji elektrycznych, kierowano do zatwierdzenia do „władzy zwierzchniej”. Zatwierdzone plany urzędy przesyłały do Naczelnika Powiatu Częstochowskiego, który zlecał nadzór nad prowadzonymi pracami inżynierowi powiatowemu. Zrealizowane instalacje były odbierane komisyjnie przez przedstawicieli instytucji zatwierdzających, inżyniera powiatowego, oficera saperów (jako przedstawiciela wojska) i powołowanych do komisji miejscowych inżynierów. Dopiero po komisyjnym odebraniu mogły być wprowadzone do ruchu.

## 5. Stosowane przepisy budowy i bezpieczeństwa urządzeń elektrycznych w Częstochowie do pierwszej wojny światowej

Przy braku rosyjskich przepisów budowy bezpiecznych sieci i instalowania urządzeń elektrycznych, stosowano powszechnie niemieckie przepisy bezpieczeństwa, wydane przez Verband Deutscher Elektrotechniker czyli Związek Elektrotechników Niemieckich. Nie mogąc doczekać się przepisów rosyjskich, w roku 1906 elektrycy częstochowscy przyjęli za obowiązujące w mieście niemieckie przepisy budowy instalacji elektrycznych. Zostały one wydane w 1907 roku również w języku polskim [8]. Pierwsze wytyczne władz carskich dotyczące funkcjonowania i bezpieczeństwa stacji i urządzeń elektrycznych w Królestwie Polskim zawarto dopiero w Cykularzu rosyjskiego Ministerstwa Spraw Wewnętrznych nr 1236 z 1914 roku. Stopień bezpieczeństwa sieci elektrycznej oraz maszyn i urządzeń elektrycznych zależał od umiejętności oraz sumienności instalatorów

i monterów wykonujących prace. Efektem złego wykonania mogły być wypadki porażenia prądem elektrycznym ludzi i zwierząt pociągowych oraz pożary spowodowane przez instalacje elektryczne. Aby uniknąć wypadków, od roku 1910 społecznie, dwaj inżynierowie: Jan Hertz (właściciel biura technicznego) i Roman Tyszecki (kierownik częstochowskiej Stacji Elektrycznej) prowadzili okresowe nieobowiązkowe zebrania informacyjne (szkolenia) dla pracowników zajmujących się prądem elektrycznym, dotyczące przepisów wykonywania i obsługi instalacji elektrycznych oraz zakładania, uruchamiania oraz obsługi maszyn i urządzeń elektrycznych. Zebrania odbywały się w lokalu Straży Pożarnej, przy czym inż. Jan Hertz prowadził szkolenia dla pracowników biur technicznych z Częstochowy i okolic, natomiast inż. Roman Tyszecki prowadziła szkolenia dla obsługi częstochowskiej Stacji Elektrycznej oraz stacji elektrycznych w miejscowych i okolicznych zakładach przemysłowych. Takie wspólne spotkania elektryków oraz publiczne dyskusje nad rozwiązywaniem podobnych problemów, doprowadziły do tego, że inżynierowie Jan Hertz oraz Roman Tyszecki jednogłośnie zostali wybrani jako przedstawiciele miasta Częstochowy i okolic na Zjazd Założycielski Stowarzyszenia Elektrotechników Polskich SEP w czerwcu 1919 roku. W Wolnej Polsce Przepisy Budowy i Ruchu Urządzeń Elektrycznych Prądu Silnego, wydane przez Polski Komitet Elektrotechniczny, Państwową Radę Elektryczną jak norma PPNE/10 ukazały się dopiero w 1928 roku. Za podstawę i szkielet tych przepisów posłużyły stale aktualizowane przepisy Związku Elektrotechników Niemiec.

## 6. Powstanie biur technicznych i elektrotechnicznych w Częstochowie

Do początków 1907 roku technicy zatrudnieni w Stacji Elektrycznej w Częstochowie wykonywali szybko i sprawnie wszelkie wewnętrzne i zewnętrzne instalacje elektryczne we własnym zakresie. W miarę zwiększania się popularności energii elektrycznej wśród mieszkańców rosła liczba zamówień publicznych. Pracownicy stacji nie byli w stanie wykonywać szybko i sprawnie tych zamówień dlatego zlecający poszukiwali innych wykonawców i taki był początek powstania prywatnych firm instalacyjnych – biur technicznych dla których dostarczenie niezbędných materiałów i wykonanie in-

stalacji elektrycznych było jednym z wielu wykonywanych zadań oraz biur elektrotechnicznych dla których dostarczenie elektrycznych materiałów i wykonanie instalacji było jedynym obszarem działania. W Częstochowie, do rozpoczęcia pierwszej wojny światowej, działały biura techniczne wykonujące roboty elektryczne i biura elektrotechniczne:

- Pierwszy i największy (do pierwszych lat dwudziestego wieku) **Zakład Elektro-Techniczny i Fizyko-Mechaniczny Józefa Paroszkiewicza** w Częstochowie (II Aleja NMP 35), został założony w 1899 roku. Prowadził sprzedaż wszelkich artykułów elektrotechnicznych, wykonywał instalacje elektryczne, piorunochrony, instalował dzwonki elektryczne zasilane ze źródeł galwanicznych, telefony, zegary elektryczne kontrolujące stróżów nocnych oraz zapalniki elektryczne. Instalował również telefony pokojowe (czyli łączność telefoniczną między odległymi pokojami rozległego mieszkania). Zakład prowadził naprawy dynamomaszyn i woltometrów. W 1910 roku Zakład zatrudniał 14 robotników stałych i jako napęd posiadał silnik naftowy o mocy 4 KM. W 1912 roku zakład zmienił nazwę na **Zakład Elektrotechniczny Józef Paroszkiewicz** (II Aleja NMP 38). Posiadał kapitał 10 000 rubli, miał 3 silniki elektryczne i zatrudniał 10 robotników. Wyrabiał przybory do sygnalizacji elektrycznej, telefony indukcyjne, piorunochrony i inne [3, poz. 2653; 12 (1906, nr 25 z 12/25 marca, s.4)].

- **Zakład Elektrotechniczny i Optyczny J. Komorowski** (II Aleja NMP 38). Zakład prowadził sprzedaż i naprawę drobnych urządzeń elektrycznych oraz optycznych [12 (1906, nr 2, 17 marca-2 luty, s.4)].

- **Biuro Przemysłowo - Techniczne Stanisława Ginsberga** (ul. Dojazd 17). Centrala Biura znajdowała się w Zawierciu, oddział w Sosnowicach (Sosnowcu), ul. Główna. Kierownikiem biura był inż. Adolf Peltyn, kierownikiem działu elektrycznego był inż. Czesław Rajcom. Wykonywało: instalacje kanalizacyjne, kąpielowe, „*ogrzewania centralne elektrotechniczne*”. W 1910 roku Biuro zatrudniało 10 robotników [5].

- **Biuro Techniczno - Komisowe Rydzewski i S-ka.** w Częstochowie (ul. Teatralna 13). Posiadało filię we Włocławku przy ul. Szerokiej. Kierownikami biura byli inż. Mieczysław Rydzewski i inż. technologa Cypriana Apanowicz. Biuro wykonywało między innymi instalację oświetlenia elektrycznego i przenoszenia

siły. Dostarczało również artykuły techniczne i elektrotechniczne. W szczególności instalowało dzwonki pokojowe, sygnalizatory Elektryczne ostrzegawcze, bezpieczniki, piorunochrony. Posiadało w sprzedaży drut dzwonekowy podwójny i potrójny, lampki żarowe (żarówki), elektromotory (silniki elektryczne), dynamomaszyny. Produkowało proste tablicowe mierniki elektryczne: woltomierze, amperomierze o różnych zakresach. Podejmowało się projektowania i wykonania instalacji siły i światła w zakładach rzemieślniczych oraz w niewielkich zakładach przemysłowych [12 (1906, nr 9, 24 luty-9 marca, s. 4), 11 (1910, nr 188 z 24 maja, s. 1)].

- **Zakład Elektrotechniczny W. Bogusz** w Częstochowie (II Aleja NMP 35). Zatrudniał kilku robotników. Instalował telefony, dzwonki elektryczne i ostrzegawcze oraz piorunochrony [3 poz. 17654].

- **Biuro Techniczne A. Bandtkie & W. Iwanicki** w Częstochowie, wykonywało oświetlenie elektryczne, dostarczało również artykuły techniczne i maszyny również elektrycznych. Maszyny zakupione w Biurze instalowało i uruchamiało [3 poz. 17653, reklama 1730].

- **Towarzystwo „Union” Biuro Techniczne w Częstochowie** (ul. Dojazd 5), którego właścicielami byli Józef Banasik i inż. elektryk Jan Hertz, zostało założone w 1904 roku. Wykonywało instalacje techniczne i elektrotechniczne do siły i światła w dużych zakładach przemysłowych z własnego lub powierzonego materiału. Posiadało bardzo duży obrót roczny wynoszący 100 tys. rubli (w 1912 roku) i uważane było za największe biuro techniczne w całej Guberni Piotrkowskiej. Biuro dostarczało również wyroby gumowe, azbestowe, skórzane oraz elektryczne. Posiadało dużą filię w mieście Tomaszów [3 poz. 17664]. Tuż przed pierwszą wojną światową inż. Jan Hertz spłacił wspólnika i przekształcił Towarzystwo w **Biuro Techniczne Jan Hertz w Częstochowie**.

- **Zakład Elektrotechniczny „Tryb”** (II Aleja NMP 35 tel. 5-07) został założony w 1912 roku przez współwłaścicieli L. Paroszkiewicza i S. Olatkiewicza. Wykonywał wszelkie roboty elektrotechniczne i mechaniczne [3, poz. 2655, reklama 154].

- **Biuro Techniczne Feliks Dawidowicz** (inżynier mechanik) w Częstochowie (II Aleja NMP 31). Założone w 1906 roku zależnie od obstalowanych prac zatrudniało kilka-kilkanaście osób. Wykonywało instalacje elektrotech-

niczne do światła i siły z własnego lub powierzonego materiału. Elektryfikowało niewielkie fabryki. Dostarczało wszelkich maszyn i szrubstaków. [3, poz. 17657 (reklama 1750)].

- **Biuro Techniczne Jan Skalmierski** (od 1908 roku) następnie **Biuro Techniczne Bracia Skalmierscy** (od 1912 roku) w Częstochowie (II Aleja 20 w podwórzu, tel. 112), wykonywało instalacje elektrotechniczne dla siły i światła z powierzonego lub własnego materiału. Prowadziło sprzedaż żyrandoli elektrycznych, ampli, lamp stołowych oraz żarówki z żarnikiem z włókna i z drutu ciągniętego. Dostarczało artykuły techniczne i elektrotechniczne. [11 (1910, nr 48, 18 lutego, s. 4); 3 poz. 17663].

- **Biuro Techniczne Czesław Rajcom, inżynier w Częstochowie** (ul. Mikołajewska 14), wykonywało wszelkie instalacje elektryczne z własnego lub powierzonego materiału [10 (strona ogłoszeń 43)].

- **Biuro Techniczne „Promień” w Częstochowie** (II al. NMP 30), prowadziło skład artykułów technicznych i elektrotechnicznych, wykonywało instalacje światła i motorów [5].

- **Elektro-Technik Józef Rassalski** (al. Teatralna 37) - zakład wykonywał instalacje oświetlenia elektrycznego, reperacje dynamomaszyn, elektromotorów itp. [10 (strona ogłoszeń 43)].

Podsumowując, należy stwierdzić, że do rozpoczęcia pierwszej wojny światowej biura techniczne wykonywały przede wszystkim (z własnych i powierzonych materiałów) instalacje oświetlenia elektrycznego i przenoszenia siły (instalując elektromotory i dynamomaszyny), instalowały dzwonki i piorunochrony. Niektóre z nich instalowały telefony i urządzenia sygnalizacyjne. Czasem dodatkowo dostarczały również artykuły elektrotechniczne.

## 7. Producenci wyrobów branży elektrycznej do pierwszej wojny światowej

Ze względu na brak przemysłu branży elektrycznej w kraju, częstochowska Stacja Elektryczna i oświetlenie elektryczne było skazane na zaopatrzenie przez zagraniczne firmy produkujące materiały i urządzenia elektryczne. Towar sprzedawany przez te firmy był drogi gdyż do ceny detalicznej dochodziły koszty transportu i cło. Rynek elektrotechniczny a szczególnie rynek częstochowski, ze względu na bliskość granicy, był opanowany przez towary pochodzenia niemieckiego. Reklamując skutecz-

nie swój towar producenci niemieccy potrafili wzbudzić zaufanie klientów do swoich wyrobów. W Królestwie Polskim większość niewielkich zakładów produkujących wyroby elektrotechniczne znajdowała się w Warszawie i często wykorzystywała półprodukty sprowadzane z zagranicy, za które było mniejsze cło niż za wyroby gotowe. Elektrykę częstochowska zaopatrywało tylko kilka firm lokalnych, których konkurencyjna produkcja spowodowała obniżenie ceny niektórych wyrobów elektrotechnicznych. Przed pierwszą wojną światową w Częstochowie i okolicy działali następujący producenci wyrobów branży elektrotechnicznej:

♦ **Zakład Elektrotechniczny B-ci Paroszkiewicz** w Częstochowie (II Aleja NMP 38), posiadał dobrze zaopatrzone warsztat mechaniczny, mogący na zamówienie wykonać urządzenia mechaniczne i elektromechaniczne. Zakład produkował własnego wzoru i instalował dzwonki elektryczne, prowadził również remonty generalne, gruntowne naprawy i przeróbki dynamomaszyn i silników elektrycznych [9 (strona ogłoszeń 44)].

♦ **Pierwsza Częstochowska Fabryka Lamp Elektrycznych** (żarówek) w Częstochowie (ul. 7 Kamienic 11). Właścicielami fabryki byli Hugon Czokke i Bernard Cymbler, a zarządzali fabryką L. K. Buty oraz M. M. Czokke. W 1913 roku wytwórnia posiadała oświetlenie elektryczne i silnik elektryczny o mocy 11 KM. Zatrudniała 26 kobiet, w tym 24 na stanowisku robotniczym i pracowała w 1913 roku 93 dni robocze produkując 5521 sztuk żarówek w cenie 35 i 60 kopiejek za sztukę [10 (strona ogłoszeń 44)]

♦ **Fabryka Żarówek Elektrycznych Altmana** w Częstochowie produkowała żarówki z żarnikiem z włókna węglowego (do 500 sztuk dziennie). Po pierwszej wojnie światowej fabrykę tę przeniesiono do Warszawy, gdzie funkcjonowała pod nazwą „Uran” produkując żarówki z włóknem wolframowym. W celu zniszczenia konkurencji została w 1922 roku wykupiona przez holenderską firmę „Philips” a następnie po utworzeniu własnej nowoczesnej wytwórni koncernu, zlikwidowana [5].

♦ **Zakład Ślusarski i Elektromechaniczny Franciszek Błachowicz** w Częstochowie (III Aleja 58), założony został w 1906 roku. Firma oferowała między innymi wyroby ślusarskie i elektromechaniczne (motorki – silniki elektryczne, wagi różne, kinematografy - aparaty projekcyjne, dzwonki elektryczne, przyciski do

dzwonków elektrycznych i różne przedmioty galanteryjne metalowe). Była również producentem izolowanego drutu nawojowego produkowanego na urządzeniach własnego pomysłu oraz woltomierzy i amperomierzy. Produkowała wagi od stołowych aż do aptekarskich. Zakładał piorunochrony, telefony, dzwonki elektryczne, instalacje domowe i przemysłowe siły i światła. Zakład prowadził naprawy między innymi: dynamomaszyn, lamp łukowych, fonografów, gramofonów, aparatów projekcyjnych i kinematografów. Zakład produkował maszyny wirujące prądu stałego (silniki i prądnice) o mocy nie przekraczającej 12 kW oraz rozruszniki ręczne do silników elektrycznych. [3 poz.2353, 4].

♦ **Towarzystwo Udziałowe „Suchy Element Elektryczny”** w Zawierciu (telegram „Element”), zostało założone w 1909 roku przez inż. Maksymiliana Walickiego. Wyrabiała suche elementy elektryczne (według systemu założyciela zakładu) różnej formy i wielkości, odpowiadające wymaganiom współczesnej techniki prądu stałego i dające przechowywać się do użycia przez czas nieograniczony. Napięcie pojedynczego elementu (stosownie do życzenia klienta) wynosiło od 1,5 V do 1,85 V. Przyjmowano zamówienia na wykonanie elementów podwójnych, potrójnych itd. w jednym wspólnym opakowaniu. Baterie stosowane były między innymi do aparatów mierniczych, górniczych lamp bezpieczeństwa do kopalń i miejsc, w których występowało zagrożenie gazowe. [3 poz. 2654, 9 strona 45].

♦ **Zakłady Elektrochemiczne „Elektryczność” Sp. Akc. w Ząbkowicach** założono w 1896 roku, Produkowała pod kierownictwem inż. Wóycickiego i inż. Smoleńskiego dobrej jakości węgle do lamp łukowych, używane również przez Stację Elektryczną w Częstochowie. Od 1903 roku podjęła produkcję węgla do baterijek elektrycznych, a na zamówienie produkowała również określonych rozmiarów węgle do maszyn elektrycznych. Początkowy szybki rozwój firmy o kapitale polskim należy tłumaczyć wysoką stawką celną w Cesarstwie Rosyjskim na węgle elektryczne i wyroby pochodne [2, 3 poz. 4124 (reklama 402)].

♦ W pierwszych latach drugiego dziesięciolecia dwudziestego wieku gwałtownie wzrosło w Częstochowie zapotrzebowanie na baterie elektryczne oraz dzwonki. W maju 1913 roku **Jakub Bessera** podejmuje próbę utworzenia w Częstochowie fabryczki wyrobów elementów

elektrycznych (baterii) do latarek elektrycznych oraz dzwonek. Uruchomienie fabryczki było planowane w Częstochowie, al. NMP 58. Praca miała być prowadzona ręcznie, z użyciem popularnego już wtedy napędu w postaci silnika elektrycznego o mocy 5 KM, a w zakładzie pracować miało do 20 ludzi. Do uruchomienia fabryczki prawdopodobnie nie doszło, z powodu przygotowań i wybuchu pierwszej wojny światowej [5].

## 7. Zakończenie

W pracy nie wymieniono hut szkła wykonujących szkło oświetleniowe i izolatory: Izidor Geisler - Huta Szkła „Paulina” (Częstochowa-Wyczerpy Dolne) [3 poz. 3255], Towarzystwo Akcyjne Huty Szkła dawnej S. Reich i Spółka w Zawierciu [3 poz. 3259 (reklama 316)], oraz zakładów ceramicznych wykonujących izolatory i drobną galanterię ceramiczną: Towarzystwo Akcyjne Zakładów Ceramicznych „Korwinów” pod Częstochową [3 poz. 3306 (reklama 335)], Częstochowskie Zakłady Ceramiczne – Stanisław Helman i Fabian Silber [3 poz. 3340], Fabryka Ceramiczna Kasprzycki L i Fedorowicz K., Mstów pod Częstochową [3 poz. 3307] w ramach składanych okresowo zamówień przez drogę żelazną, elektroenergetykę i telefony.

## 8. Literatura

- [1]. Gąsiorski A.; Oświetlenie miasta Częstochowy do roku 1927, Piorunochrony, Telegrafy, Telefony (Prąd stały), s. 616-648, w: Monografia II Kongresu Elektryki Polskiej, T.2, Centralny Ośrodek Szkolenia i Wydawnictw, Warszawa 2016, stron 784, ISBN 978-83-61163-67-1.
- [2]. Gąsiorski A.; Historia elektroenergetyki częstochowskiej, s. 39-256, w: Zakład Energetyczny Częstochowa SA, Stulecie elektroenergetyki częstochowskiej, Wydawnictwo Politechniki Częstochowskiej, Częstochowa 1996, stron 304. ISBN 83-85031-58-8.
- [3]. Sroka A. R.; Przemysł i Handel Królestwa Polskiego Rok 1913, Wydawnictwa rok dziewiąty,

Stowarzyszenie Techników w Warszawie, Warszawa 1913, (brak standardowej numeracji stron).

- [4]. Grzyb M.; Firma Błachowiczów w Częstochowie, Rocznik Muzeum Częstochowskiego, Tom 9, 2009, s. 67-89, ISBN 978-83-601286-6-4.
- [5]. Gąsiorski A.; Oddział Częstochowski Stowarzyszenia Elektryków Polskich 2001-2006, Organizacje techniczne i elektrotechniczne w kraju oraz rozwój elektrotechniki na Ziemi Częstochowskiej w XIX i XX wieku, Oddział Częstochowski Stowarzyszenia Elektryków Polskich, Częstochowa 2006, stron 282, ISBN 83-906427-8-6.
- [6]. Sobalski F.; Przemysł Częstochowski 1882-1914, Muzeum Częstochowskie, Częstochowa 2009, stron 361, ISBN 978-83-601283-7-4.
- [7]. Najwyżej zatwierdzone postanowienie Komitetu Ministrów „O urządzeniu Komunikacji Telefonicznych Miejskich” z 25 września 1881 roku, Sbornika Zakonov Carstwa Pol'skago (Zbiór Praw Królestwa Polskiego), t. XX, Warszawa 1885, s.255.
- [8]. Przepisy dotyczące zakładów elektrycznych wielkopądowych oraz ich wykonania i przepisy dotyczące oceny i sprawdzania prądnic, przetworników itp., opracowane przez Związek Elektrotechników Niemieckich a spolszczone staraniem komitetu redakcyjnego Technika, Druk Rubiszewskiego i Wronowskiego, Warszawa 1907, stron 64+4.
- [9]. Przewodnik po Wystawie Przemysłu i Rolnictwa w Częstochowie, sierpień – wrzesień 1909, Druk F.D. Wilkoszewski, Częstochowa 1909, stron 428.
- [10]. „Handlowiec” Kalendarz dla spraw handlu i przemysłu m. Częstochowy i okolic na 1914 rok, Stowarzyszenie Pracowników Handlowych i Przemysłowych, Częstochowa 1913, stron 386.
- [11]. Gонец Częstochowski (pismo codzienne) R.IV, 1910 rok.
- [12]. Wiadomości Częstochowskie R. I, 1906 rok.

## Autor

Dr inż. Aleksander Kazimierz Gąsiorski  
 Oddział Częstochowski SEP,  
 Miejsce pracy: Politechnika Częstochowska,  
 Wydział Elektryczny, Katedra Elektrotechniki,  
 ul. J. H. Dąbrowskiego 69, 42-200  
 Częstochowa, e-mail: alekg@el.pcz.czyst.pl.