

# Krótki opis niektórych urządzeń sanitarnych miejskich w Krakowie

ułożony ze współudziałem PP.: **Dra T. Janiszewskiego**, naczelnego lekarza miejskiego, **T. Jaszczurowskiego**, dyrektora wodociągu, **A. Kłeczka**, nadradcy budownictwa, **W. Kurzawy**, adj. Kasy Oszcz. m. Krakowa, **Doc. Dra Nitscha**, bakteriologa miejskiego, **Dra W. Nowaka**, chemika miejskiego, **F. Nowotnego**, naczelnika straży pożarnej, **M. Papée'go**, dyrektora rzeźni i **Dra W. Zakrzewskiego**, sekretarza Krak. O. T-wa ratunkowego

pod redakcją

**Dra T. Janiszewskiego**  
naczelnego lekarza miejskiego.



Kraków 1911 r. — Nakładem Rady m. Krakowa i Sekcyi zdrowotności publicznej XI. Zjazdu lekarzy i przyrodników polskich. — Członkami drukarni Związkowej w Krakowie pod zarządem A. Szyjewskiego.

3890574 bibl.  
314980

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000340219



# Krótki opis niektórych urządzeń sanitarnych miejskich w Krakowie

ułożony za współudziałem PP.: **Dra T. Janiszewskiego**, naczelnego lekarza miejskiego, **T. Jaszczyrowskiego**, dyrektora wodociągu, **A. Kłeczka**, nadradcy budownictwa, **W. Kurzawy**, adj. Kasy Oszcz. m. Krakowa, **Doc. Dra Nitscha**, bakteriologa miejskiego, **Dra W. Nowaka**, chemika miejskiego, **F. Nowotnego**, naczelnika straży pożarnej, **M. Papée'go**, dyrektora rzeźni i **Dra W. Zakrzewskiego**, sekretarza Krak. O. T-wa ratunkowego

pod redakcją

**Dra T. Janiszewskiego**  
naczelnego lekarza miejskiego.



Kraków 1911 r. — Nakładem Rady m. Krakowa i Sekcji zdrowotności publicznej XI. Zjazdu lekarzy i przyrodników polskich. — Czcionkami drukarni Związkowej w Krakowie pod zarządkiem A. Szyjewskiego.

852  
A/1065  
ZWIĄZEK STUDENTÓW ARCHITEKTÓW  
PRZY AKADEMII GÓRNICZEJ  
W KRAKOWIE

I 30187



## SPIS RZECZY.

ooo

	Str
I. Miejski Urząd Zdrowia . . . . .	5
II. Zwalczenie chorób zakaźnych . . . . .	6
III. Dom izolacyjny . . . . .	16
IV. Barak Döckerowski . . . . .	18
V. Szpital epidemiczny . . . . .	19
VI. Zakład dezynfekcyjny . . . . .	20
VII. Pracownia bakteryologiczna . . . . .	23
VIII. Pracownia chemiczna . . . . .	24
IX. Rozszerzenie miasta. Plan regulacyjny. Kanalizacja. Inwe- stycje rządowe . . . . .	28
X. Wodociągi . . . . .	37
XI. Zakład czyszczenia miasta . . . . .	38
XII. Rzeźnia . . . . .	41
XIII. Towarzystwo ratunkowe . . . . .	43
XIV. Koło krakowskie Towarzystwa walki z gruźlicą . . . . .	45
XV. Łaźnia ludowa . . . . .	47







zereg nowych urządzeń i wielkich inwestycji już dokonanych, lub będących w toku, a wprowadzonych w miście naszym w przeciągu ostatnich kilku lat, dzięki przewidującej a energicznej gospodarce Prezydyum miasta i głębokiemu odczuciu i zrozumieniu przez Radę miejską potrzeb ludności, zainteresować muszą każdego, komu dobro i rozwój naszych miast leży na sercu i kto gospodarką gminną u nas się zajmuje.

Z konieczności ograniczono się do krótkiego opisu niektórych tylko urządzeń i inwestycji, mających przede wszystkim znaczenie zdrowotne, pominięto inne, np. całą politykę gruntową miejską, rozpoczętą akcyę mieszkaniową, opis innych przedsiębiorstw gminnych, a podane opisy służyć mają jedynie dla orientacyi tych, którzyby pragnęli sprawy te zbadać na miejscu i dokładniej się z nimi zapoznać.

*Redakcyja.*





## I. Miejski Urząd Zdrowia.

Miejski Urząd Zdrowia (Fizykat) zawiaduje sprawami sanitarnymi miasta; biuro mieści się w gmachu Magistratu plac Wszystkich Świętych 3, officyna, parter, Telefon 373.

Na czele Miejskiego Urzędu Zdrowia stoi miejski lekarz naczelny (Fizyk); jemu podlegają lekarze miejscy.

Miasto podzielono na 9 okręgów sanitarnych; w każdym okręgu jest jeden lekarz okręgowy miejski.

Prócz tego jest jeden lekarz asystent biurowy, zarazem okulista miejski i jeden lekarz miejskiego Domu kalek i nieuleczalnych i Schroniska Brata Alberta oraz jeden lekarz bakteriolog.

W roku 1910 stworzyła Rada miejska instytucję lekarzy szkolnych, a w roku 1911 zamianowało Prezydium miasta 12 lekarzy szkolnych.

W biurze Miejskiego Urzędu Zdrowia zajętych jest 4 urzędników kancelaryjnych. W roku 1910 załatwiono 25.213 spraw.

Niższa służba sanitarna składa się z 9-ciu sanitaryuszy i 7-miu dezynfekcyjnyuszy, oraz jednego maszynisty. Każdy z 9-ciu lekarzy okręgowych miejskich ma do pomocy w swoim okręgu jednego sanitaryusza.

Dezynfekcyjnyusze i sanitaryusze przed przyjęciem do służby uczęszczać musieli na specjalne kursa, wykładane przez lekarzy i zdać dostatecznie przepisany egzamin. Kursa te trwały 8 miesięcy.

Do Miejskiego Urzędu Zdrowia należy Pracownia chemiczna i założona przed pół rokiem, Pracownia bakteriologiczna, Zakład dezynfekcyjny, Dom izolacyjny, Szpital epidemiczny wraz z barakiem Döckerowskim (vide tamże).

## II. Zwalczanie chorób zakaźnych.

Przepisy zwalczania chorób zakaźnych, których trzyma się Miejski Urząd Zdrowia od połowy 1909 r., opierają się na nowych zdobyczach nauki, uwzględniają przede wszystkim naukę o przenosicielach zarazków, a także doświadczenie, które daje epidemiologia.

Przepisy te nie mogą być uważane za coś niezmiennego i owszem należy zdać sobie sprawą z tego, że w miarę gromadzenia się nowych faktów i spostrzeżeń, w miarę postępu bakterjologii, dotychczasowe przepisy ulegać będą zmianom. W obecnej jednak chwili i w obecnej swojej formie przepisy, które stosuje Miejski Urząd Zdrowia w Krakowie, są wyrazem zapatrywań większości na sposoby zwalczania chorób zakaźnych.

Poniżej przytoczone są zasady, których się obecnie trzyma Miejski Urząd Zdrowia.

Zasady ogólne zwalczania chorób zakaźnych:

1) Walka z chorobami zakaźnymi będzie tylko wtedy skuteczną, jeżeli weźmie w niej udział całe społeczeństwo.

2) Poprawa ogólnych warunków higienicznych w mieście, kanalizacja, dostateczna ilość dobrej wody, czystość na ulicach, w podwórzach, sieniach, schodach domów, a także czystość w mieszkaniach, dobre mieszkania, zwiększenie odporności przez wzmocnienie organizmu, najwięcej wpłyną na zmniejszenie się ilości zachorowań i śmierci z chorób zakaźnych;

3) Wczesne, szybkie i dokładne donoszenie Miejskiemu Urzędowi Zdrowia o każdym, nawet wątpliwym



przypadku choroby zakaźnej jest niezbędnym warunkiem zwycięskiej walki z tem złem. Donoszenie o chorobach zakaźnych jest nie tylko ustawą lekarzom nakazane, ale jest przede wszystkim obowiązkiem obywatelskim każdego sumiennego człowieka.

4) Najważniejszym źródłem zakażenia jest człowiek chory na chorobę zakaźną; on wytwarza w sobie zarazki danej choroby, w nim bowiem one się mnożą, a rozchodząc się z tego ogniska zakażają innych.

5) Izolacya tj. oddzielenie chorego od otoczenia, jako najskuteczniejsza broń w walce z chorobami zakaźnymi, tylko w wyjątkowych razach da się ściśle w mieszkaniu prywatnem przeprowadzić. Najodpowiedniejszą rzeczą jest natychmiastowe przeniesienie chorego do szpitala lub kliniki. Takie postępowanie wskazane jest tak ze względu na dobro samego chorego i otoczenia, jak też i ze względów ekonomicznych.

6) Należy przede wszystkim niszczyć zarazki u źródła, to jest w najbliższem otoczeniu chorego podczas trwania choroby. Po skończonej chorobie należy także przeprowadzić dezynfekcyę, to jest zniszczyć zarazki choroby, które mogły pozostać w otoczeniu chorego, na pościeli, sprzętach, podłodze i ścianach pokoju.

7) Izolacya czyli oddzielenie chorego powinno trwać jak najdłużej, nawet po przebytej chorobie, gdyż po wyzdrowieniu może człowiek jeszcze przez pewien czas wydzielać zarazki i zakażać innych. Tak samo ludzie zdrowi, przebywający w otoczeniu chorych, mogą pozostając zdrowymi, przechowywać w sobie zarazki i zakażać innych. Ten sposób przenoszenia się chorób zdarza się często. Ludzie tacy są przenosicielami zarazków, a na nich baczną należy zwrócić uwagę.

8) Nie zawsze choroba zakaźna objawia się typowo; czasem objawy tej choroby są nieznaczne i tylko wprawne oko lekarza rozpoznać je zdoła, np. przy płonicy zdarza się, że chory nie ma wcale wysypki, a jedyną oznaką choroby może być tylko samo zaczerwienie-

nienie gardła, tymczasem chory taki zarażać może otoczenie, tembardziej, że nie czując się ciężko chorym, nie zwraca pod tym względem uwagi i styka się z innymi.

9) Przy chorobach zakaźnych, których zarazki są nam znane (difterya, tyfus brzuszny, influenza, cholera itd.), należy częściej, niż się to dzieje dotychczas, korzystać z badań bakteryologicznych, które przyspieszają i umożliwiają całkiem dokładne rozpoznanie choroby.

10) Choroby zakaźne należy zwalczać przy pojawieniu się pierwszych nawet nielicznych przypadków zachorowań, a nie dopiero wtedy gdy wybuchnie t. zw. epidemia.

11) Choroby zakaźne przenosić się mogą za pośrednictwem wody i produktów spożywczych, szczególniej przez mleko, owoce itd. Owoce należy przed spożyciem dokładnie oczyścić, a mleka nie pić nigdy w stanie surowym, lecz dokładnie je przegotować.

12) Należy też zwrócić uwagę na owady (pchły, pluskwy, komary), za pośrednictwem których przenosić się mogą niektóre choroby zakaźne.

13) Stworzenie posad lekarzy szkolnych wpłynie dodatnio na zmniejszenie się ilości chorób zakaźnych wśród młodzieży szkolnej, oraz ograniczy potrzebę zamknięcia szkół i klas.

14) Lekarze konsekwentnem, jednolitem i zgodnem postępowaniem, oraz przykładem powinni wskazywać społeczeństwu drogę przy zapobieganiu chorobom zakaźnym.

15) Budowa pawilonów dla chorób zakaźnych jest potrzebą nie cierpiącą zwłoki.

16) Należy też w celu prowadzenia skutecznej walki z chorobami zakaźnymi zorganizować należycie służbę zdrowia.

Sposób postępowania przy chorobach zakaźnych:

Każdy lekarz praktykujący w mieście obowiązany jest donieść Miejskiemu Urzędowi Zdrowia o każdym przypadku: Anchylostomiasis, Blenorrhoea neonat., Cho-



lera asiatica, - nostras, Croup et Diphtheria, Dysenteria, Erysipelas, Febris puerperalis, Influenza, Lepra, Lyssa, Malleus, Morbilli, Meningitis cerebr. spin. epid., Morbus miliaris, Parotitis epidem., Pertussis, Pestis, Pustula maligna, Rubeola, Scarlatina, Tetanus, Trachoma, Tuberculosis, Typhus abdominalis, - exanthematicus, - recurrens, Varicella, Variola vera, Variolois.

Doniesienie takie przesyła na osobnych kartkach, które wrzuca do skrzynki pocztowej. Poczta przesyła to doniesienie za darmo. W parę godzin po wrzuceniu takiej kartki do skrzynki pocztowej, otrzymuje ją Miejski Urząd Zdrowia. Dyżurny sanitaryusz wysyła drugiego sanitaryusza, lub woźnego natychmiast na miejsce, gdzie się zdarzył przypadek choroby zakaźnej, z drukowanym ostrzeżeniem, które przylepia na drzwiach mieszkania zakażonego i wręcza stronie odpowiednie pouczenie. Lekarz miejski odpowiedniego okręgu zawiadomiony zaraz o tym przypadku, udaje się na miejsce, bada stosunki i wydaje stosowne zarządzenia, oraz zdaje o tem sprawę Miejskiemu Urzędowi Zdrowia.

Przy wydawaniu zarządzeń przyjmujemy za podstawę:

	Czas wylegania się choroby	Czas trwania zaraźliwości *)
1) Przy płonicy (szkarlatynie)	Zwykle 3—4 dni max. 9 dni. Zaraźliwość od chwili zajęcia gardła.	6—8 tygodni. Zarazek odporny.
2) Przy odrze	10—14 dni. Zaraźliwość w okresie wylegania.	2 tygodnie od chwili pojawienia się wysypki. Zarazek nieodporny.
3) Przy ospie prawdziwej	10—14 dni.	6—8 tygodni do czasu zupełnego odpadnięcia strupów. Zarazek odporny.

\*) Wszystkie terminy w tej rubryce wymienione odnoszą się do przypadków, które przebiegają bez komplikacyj.

	Czas wylegania się choroby	Czas trwania zaraźliwości
4) Przy ospie wietrznej	14—21 dni. Zaraźliwość w okresie wylegania.	Do zupełnego zaschnięcia strupów m. w 2 tygodnie. Zarazek nieodporny.
5) Przy błonicy (dyfteryi)	2—8 dni. Zaraźliwość w okresie wylegania.	Dopóki badanie bakteryologiczne nie da wyniku ujemnego, albo w razie niemożliwości przeprowadzenia badania do 3 tygodni. Zarazek odporny.
6) Przy kokluszszu	4—8 dni.	Do ustania napadów kaszlu.
7) Przy mumpsie	18—22 dni.	2 tygodnie, licząc od chwili wybuchu choroby. Zarazek nieodporny.
8) Przy rubeola	14—20 dni	W tydzień po zjawieniu się wysypki. Zarazek bardzo nieodporny.
9) Przy durze brzuszny	7—14 dni.	Dopóki badanie bakteryologiczne nie da wyniku ujemnego. W razie niemożliwości przeprowadzenia badania 4 tygodnie od chwili ustania gorączki.
10) Przy czerwonce (dyzenteryi)	4—7 dni.	6 tygodni, albo dopóki badanie bakteryologiczne nie da wyniku ujemnego.
11) Przy cholera	2—5 dni.	6 tygodni, albo dopóki badanie bakteryologiczne nie da wyniku ujemnego.
12) Przy durze plamistym	10—21 dni.	6—8 tygodni. Zarazek odporny.
13) Przy zapaleniu opon mózgo-rdzeniowych nagm.:	4—14 dni.	Dopóki badanie bakteryologiczne nie da wyniku ujemnego. Zwykle w tydzień po ustaniu gorączki.
14) Przy influenzy	2—7 dni.	Zwykle 1 tydzień po ustaniu gorączki, lub dopóki badanie bakteryologiczne nie da wyniku ujemnego.



	Czas wylegania się choroby	Czas trwania zaraźliwości
15) Przy gruźlicy płuc		Dopóki badanie bakteryologiczne częściej powtarzane nie da wyniku ujemnego.
16) Przy róży	1—2 dni.	Aż do złuszczenia się skóry. Zarazek odporny.
17) Przy dżumie	5—10 dni.	Aż do czasu dopóki badanie bakteryologiczne nie da wyniku ujemnego. Zarazek wrażliwy na wysychanie; w wilgoci dosyć długo utrzymuje swoją żywotność.

Przy płonicy, błonicy, durze brzuszny, czerwonce i zapaleniu opon mózgo-rdzeniowych nagm. stosujemy surowsze, przy innych chorobach zaraźliwych łagodniejsze przepisy. Dżuma, cholera, ospa prawdziwa, dur plamisty zdarzają się u nas rzadko; obowiązują przy tych chorobach specjalne surowe przepisy, o których wspominać tu szczegółowo nie będziemy.

W razie stwierdzenia płonicy, błonicy, duru brzuszego, czerwonki lub zapalenia opon mózgo-rdzeniowych nagm., o ile przypadek choroby zakaźnej zdarzył się w domu prywatnym, Miejski Urząd Zdrowia radzi i poleca zawsze przewiezienie chorego do szpitala lub kliniki, po pierwsze dlatego, że jeżeli choroba zdarzyła się u ludzi ubogich, to warunki zdrowotne i opieka będą w szpitalu w każdym razie lepsze niż w domu, powtóre, że ścisła izolacja w prywatnym mieszkaniu, szczególnie przy dłuższej trwającej chorobie, jest trudną do przeprowadzenia i bardzo uciążliwą dla stron, po trzecie interes finansowy rodziny dotkniętego chorobą zakaźną cierpi z powodu izolacji w domu członków

rodziny zarabiających na utrzymanie, w końcu interes ogółu przemawia za przeniesieniem chorego do szpitala, bo w ten sposób najpewniej zapobiedz możemy szerzeniu się choroby zakaźnej. W razie przeniesienia chorego do szpitala, w mieszkaniu zakażonem przeprowadza się zaraz dezynfekcyę, a zdrowi członkowie rodziny mogą po upływie okresu inkubacyjnego danej choroby iść do pracy.

W razie gdyby która z wymienionych powyżej chorób zdarzyła się w hotelu, pensyonacie, internacie, w mieszkaniu łączącym się ze sklepem lub pracownią itp. to chory musi być bezwarunkowo przeniesiony do szpitala, w przeciwnym bowiem razie Miejski Urząd Zdrowia jest zmuszony zamknąć hotel, pensjonat, sklep lub pracownię.

Jeżeli w budynku szkolnym zdarzy się nie tylko jedna z pięciu wyliczonych chorób, lecz także jakakolwiek inna choroba zakaźna, to chory musi być bezwarunkowo przewieziony do szpitala.

Jeżeli dziecko szkolne zachoruje na jakąkolwiek chorobę zakaźną, to termin jego powrotu do szkoły zależy od czasu trwania zaraziliwości danej choroby (patrz tablica). Dziecko takie musi przed powrotem do szkoły przejść przez dom izolacyjny (przy płonicy, błonicy, durze brzuszny, czerwonce i zapaleniu opon mózgo-rdzeniowych nagm) lub wykąpać i przebrać się w domu (przy innych chorobach zakaźnych), a w mieszkaniu jego musi być przeprowadzona dezynfekcyja. Bez odpowiedniego świadectwa, wystawionego przez Miejski Urząd Zdrowia, dziecko po przebytej chorobie zakaźnej nie może być dopuszczone z powrotem do nauki.

Dezynfekcyę w otoczeniu chorego należy przeprowadzać przez cały czas trwania choroby zakaźnej. Dezynfekcyę mieszkania i rzeczy po skończonej chorobie przeprowadza Miejski Urząd Zdrowia z urzędu jedynie po następujących chorobach: po płonicy, błonicy, durze brzuszny, czerwonce, zapaleniu opon mózgo-rdzeniowych nagm., cholerze, durze plamistym, ospie, dżumie,



gruźlicy, tężcu, wścieklicznie, zakażeniu poługowem i róży; przytem przy wszystkich tych chorobach, z wyjątkiem gruźlicy, róży, tężca i zakażenia poługowego, dezynfekcyonuje się nie tylko pokój, w którym leżał chory, lecz całe mieszkanie, a w razie potrzeby także klatkę schodową, sień i ustępy.

Po innych chorobach zakaźnych poleca Miejski Urząd Zdrowia wymycie i dokładne oczyszczenie oraz przewietrzenie mieszkania, wygotowanie bielizny, wystawienie na słońce ubrań i sprzętów, a dezynfekcyę właściwą przeprowadza się jedynie na specjalne żądanie stron. Klasę, do której uczęszczało chore dziecko należy zdezynfekcyonować sublimatem po płonicy, błonicy, durze brzuszny, czerwonce i zapaleniu opon mózgodrdzeniowych nagm., po innych chorobach zakaźnych wystarczy dokładne wymycie klasy i sprzętów; po błonicy i płonicy dzieci odpowiedniej klasy, do której uczęszczało chore dziecko, bywają rozpuszczone do domu na tak długo, jak długo trwa okres wylegania tych chorób, termin ten liczy się od ostatniego dnia pobytu chorego dziecka w szkole.

Dzieci szkolne zdrowe nie mogą bezwarunkowo uczęszczać do szkoły z mieszkania, gdzie panuje jakakolwiek choroba zakaźna, jeżeli pozostają nadal w tem mieszkaniu. Po ustaniu zaraźliwości choroby i po przeprowadzonej dezynfekcyi, dzieci takie (zdrowe) nie mogą jeszcze uczęszczać do szkoły przez czas odpowiadający wyleganiu się danej choroby; dzieci te, podobnie jak i dziecko, które przebyło chorobę zakaźną, muszą przejść przez dom izolacyjny, względnie wykąpać i przebrać się w domu, a w szkole wykazać się świadectwem Miejskiego Urzędu Zdrowia.

Jeżeli dzieci zdrowe przeniosą się z mieszkania, gdzie panuje choroba zakaźna do innego mieszkania (przenieść się jednak mogą jedynie do takich mieszkań gdzie nie ma dzieci), to mogą uczęszczać do szkoły dopiero po upływie czasu odpowiadającego wyleganiu się danej choroby, licząc od dnia opuszczenia mieszkania zaka-

zonego, naturalnie także po przejściu przez dom izolacyjny, względnie wykapaniu i przebraniu się w domu i przedstawieniu świadectwa Miejskiego Urzędu Zdrowia. Tak samo postępujemy z dziećmi zdrowymi, jeżeli dziecko chore oddane zostało do szpitala, z tą tylko różnicą, że czas wstrzymania dalszego od szkoły liczymy od dnia przeprowadzonej dezynfekcyi mieszkania.

Przy odrze, rubeoli, koklusz, mumpsie, róży, ospie wietrznej, influenzy można w wyjątkowych razach pozwolić na izolowanie zdrowych dzieci w tem samym mieszkaniu, jeżeli to mieszkanie jest dosyć obszerne i jeżeli dokładna izolacya rzeczywiście da się przeprowadzić, powrót w ten sposób izolowanych dzieci do szkoły zależy od spełnienia tych samych przepisów, które obowiązują przy przeniesieniu się zdrowych dzieci do innego mieszkania. Zupełnie podobne przepisy obowiązują zdrowych nauczycieli, jeżeli w ich mieszkaniu wybuchnie choroba zakaźna.

Akuszerka, u której w mieszkaniu zdarzył się przypadek choroby zakaźnej, nie może nieść pomocy rodzącym tak długo, dopóki Miejski Urząd Zdrowia przez odpowiednie zarządzenia nie zapobiegnie niebezpieczeństwu przeniesienia się choroby i nie wyda akuszerce specjalnego pozwolenia na wykonywanie praktyki.

Osoby dorosłe innych zawodów nie mogą uczęszczać do zajęć z mieszkania gdzie panuje płonica, błonica, dur brzuszny, czerwonka i zapalenie opon mózgo-rdzeniowych nagm., chyba że zmienią mieszkanie, przejdą przez dom izolacyjny i zobowiążą się nie uczęszczać do mieszkania zakażonego.

Dzieci zdrowe mieszkające w domu, w którym zdarzył się przypadek płonicy, błonicy, duru brzuszego, czerwonki i zapalenia opon mózgo-rdzeniowych nagm. tylko w takim razie nie mogą uczęszczać do szkoły, jeżeli mieszkają na tem samym piętrze, na którym mieszka chory i korzystają ze wspólnego z nim ustępu, zlewu, kranu wodociągowego, lub w końcu jeżeli pozostając z chorym w zażyłych stosunkach, lub w stosunkach



pokrewieństwa, odwiedzają zakażone mieszkanie. Jeżeli płonica, błonica, dur brzuszny, czerwonka lub zapalenie opon mózgo-rdzeniowych nagm. wybuchną w kamienicy mającej podwójne schody, to poleca się lokatorom mieszkania, gdzie panuje choroba zakaźna używanie jednych schodów, a reszcie lokatorów poleca się chodzenie drugimi schodami.

Osobom, które przebyły płonicę, błonicę, koklusz, odrę, zapalenie opon mózgo-rdzeniowych nagm. poleca się przez czas dłuższy częste płukanie gardła rozmaitymi środkami odkażającymi.

Ogłoszenia ostrzegające umieszcza się na drzwiach mieszkań jedynie przy wybuchu płonicy, błonicy, duru brzuszego, czerwonki i zapalenia opon mózgo-rdzeniowych nagm.

### III. Dom izolacyjny.

(ul. Krakowska L. 51, wejście przez Zakład Brata Alberta).

Dom izolacyjny służy do dezynfekcyi osób po przebytej chorobie zakaźnej i osób, które przebywały w otoczeniu chorego, lub stykały się z nim. Przed przeprowadzeniem dezynfekcyi w mieszkaniu zakażonem, przewozi się specjalnym wozem mieszkańców do Domu izolacyjnego, tam się oni kąpią, przebierają w czyste, odkażone ubranie i wracają do odkażonego mieszkania. Zrozumiałem jest, że w Domu izolacyjnym jesteśmy w stanie odkazić jedynie ubranie i powierzchnię ciała, liczymy się z tem, że pomiędzy wypuszczonymi z Domu izolacyjnego mogą się znaleźć t. zw. przenosiciele zarazków; uprzedzamy o tem i odpowiednio pouczamy publiczność.

Dom izolacyjny posiada dwa pokoje dla odkażania po płonicy, jeden po błonicy i jedną dużą salę dla dezynfekcyi po czerwonce, tyfusie i cholercze, w końcu jeden pokój dla Sióstr obsługujących ten dom. Każdy pokój ma osobną łazienkę, w łazienkach są tylko tusze. Przybywający do Domu izolacyjnego zajeżdża od strony t. zw. nieczystej; po wejściu do odpowiedniego pokoju przebiera się w bieliznę i ubranie zakładowe, zakażone zaś ubranie zabiera ten sam wóz do Zakładu dezynfekcyjnego, gdzie także wóz za każdym razem poddaje się odkażeniu. Odkażone ubranie przynosi się od strony czystej do łazienki, poddający się dezynfekcyi bierze wtedy w łazience ciepły tusz, następnie ubiera się w czyste ubranie i nie wracając do pokoju zakażonego udaje się do swego mieszkania, które tymczasem zostało odkażone.



Jeżeli dezynfekcja mieszkania trwa dłużej, lub jeżeli powrót do domu przed nocą jest niemożliwy, to osoby poddające się dezynfekcyi mogą przenocować w domu izolacyjnym, otrzymując za niską opłatą pożywienie. Każdy pokój po użyciu bywa odkażany.

Dom izolacyjny został otwarty dnia 15 listopada 1909 roku.

Od 15/XI 1909 do 1/I 1909	korzystało z niego	74 osób
Od 1/I 1910 do 1/I 1911 r.	„ „	1312 „
Od 1/I 1911 do 1/VII 1911	„ „	<u>1251 „</u>
Razem dotąd		2637 osób

#### **IV. Barak Döckerowski.**

(ul. Krakowska L. 51, wejście przez Zakład Brata Alberta).

Gmina miasta Krakowa zakupiła w 1910 roku duży, rozbieralny barak Döckerowski na 30 łóżek. Barak ten kosztował wraz z wewnętrznym urządzeniem około 30.000 K. Da się on podzielić na dwie, nie komunikujące się ze sobą części; można go też w ten sposób ustawić, iż tworzyć będzie dwa zupełnie osobne baraki, każdy na 15 łóżek.

Barak posiada dwie duże sale chorych, pokoje dla lekarzy, łazienki, kuchnie i ustępy.

---



## V. Szpital epidemiczny miejski.

(ul. Krakowska L. 50).

Szpital mieści się w wynajętym, skromnym domu jednopiętrowym. Posiada 33 łóżka. Tak barak Döckerowski jak i szpital epidemiczny służą tylko w razie wybuchu epidemii, gdy szpital krajowy św. Łazarza nie może pomieścić większej ilości chorych zakaźnych.

Gmina miasta Krakowa zamierza przystąpić w tym roku do budowy pawilonów dla chorób zakaźnych.

## VI. Miejski zakład dezynfekcyjny.

Pomieszczony obecnie w starym, małym, parterowym budynku nad Wisłą, przy ulicy Podgórskiej L. 23. Obecnie wejście od ulicy Dajwór. Zakład przebudowano i urządzono w 1909 roku. Personal składa się z 1 maszynisty, 1 starszego i 6 młodszych dezynfekcyjnych i z 2 fernali. 3 konie i odpowiednia ilość wozów przewożą dezynfekcyjnych, przyrządy do dezynfekcji i rzeczy.

Zakład podzielony jest na część nieczystą i czystą, które łączą się z sobą przez łazienkę; ma 1 duży, starego systemu aparat do odkażania w parze przy  $100^{\circ}\text{C}$  i 1 mniejszą szafę do odkażania formaliną przy  $60^{\circ}\text{C}$ . Prócz tego 1 kocioł do bielizny. Aparaty te ładuje się rzeczami zakażonymi na stronie nieczystej, zamyka, — rzeczy w nich zamknięte poddaje się przez 1 —  $1\frac{1}{2}$  godziny działaniu pary lub formaliny, poczem otwiera się drzwi na stronie czystej i wyjmuje rzeczy, które się zwykle tego samego dnia odwozi do mieszkań. W zakładzie odkaża się też ubrania i bieliznę wszystkich ludzi, przechodzących przez dom izolacyjny (vide tamże).

Do rozwożenia rzeczy służą dwa wozy „nieczyste“, wewnątrz blachą wybite (do przewożenia rzeczy zakażonych) i 1 wóz „czysty“ (na rzeczy odkażone). Wozy nieczyste po każdym użyciu odkaża się lysolem.

Do dezynfekcji mieszkań służą aparaty formalinowe systemu Zarewicza i systemu Berolina. Po durze, gruźlicy, gorączce połogowej, czerwonce, odkaża się mieszkania sublimatem, przez dokładne wymycie podłogi, ścian, mebli itp. Po płonicy, zapaleniu opon mózgu, nagminnem, ospie, durze plamistym, błonicy, odkaża



się formaliną. Przed ustawieniem aparatów formalinowych ściera się dokładnie sprzęty i podłogi ścierką zamaczaną w sublimacie.

W roku 1910 odkażono :

formaliną . . .	pokoji	1126
sublimatem . . .	„	580

Wymiar ubikacji odkażonych formaliną wynosił 74.690 m<sup>3</sup>.

Szafy formalinowej w zakładzie użyto razy 521.

Kotła parowego w zakładzie użyto razy 189.

Zużyto do odkażania :

formaliny . . .	1700	litrów
lysolu . . .	112	litrów
wapna . . .	1790	kilogramów
sublimatu . . .	12	kilogramów.

Wykonano odkażenie po następujących chorobach:

Płonicy . . . . .	razy	546
Błonicy . . . . .	„	197
Gruźlicy . . . . .	„	385
Durze brzysznym . . .	„	100
Durze plamistym . . .	„	19
Odrze . . . . .	„	26
Czerwonce . . . . .	„	10
Ospie . . . . .	„	3 i t. d.

W roku 1911 aż do końca czerwca odkażono :

formaliną . . .	ubikacyj	526
sublimatem . . .	„	477

Wymiar ubikacyj odkażonych formaliną wynosił 41.583 m<sup>3</sup>.

Szafy formalinowej użyto w Zakładzie razy 373.

Kotła parowego użyto w Zakładzie razy 110.

Zużyto do odkażania :

formaliny . . .	1006	litrów
lysolu . . .	55	litrów
wapna . . .	666	kilogramów
sublimatu . . .	12 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	kilogramów.

Wykonano odkażenie po następujących chorobach:

Płonicy . . . . .	razy	296
Błonicy . . . . .	„	133
Gruźlicy . . . . .	„	227
Durze brzuszny . . . . .	„	26
Durze plamistym . . . . .	„	3
Odrze . . . . .	„	19
Czerwonce . . . . .	„	—
Ospie . . . . .	„	3 i t. d.



## VII. Miejska pracownia bakteryologiczna.

Czynna od 1 października 1910. Mieści się tymczasowo w Zakładzie Mikrobiologii Uniw. Jagiell. ul. św. Jana L. 20, dzięki gościnności prof. Juliana Nowaka. Zajmuje się systematycznie badaniem wód w Krakowie i gminach przyłączonych i badaniem mleka. Stoi do rozporządzenia lekarzy praktykujących w Krakowie, o ile chodzi o jakiegokolwiek badanie bakteryologiczne. W tym celu znajdują się w każdej aptece naczynka jałowe do pobierania krwi, nalotów lub wysięków, płwocin i t. p. Naczynka te otrzymują lekarze bezpłatnie i mogą każdej chwili pobierać materyał do zbadania u swych pacjentów i odsyłać go do miejskiej pracowni. Dotąd jednak zaledwie niektórzy lekarze korzystają z tych urządzeń. — Miejski Urząd Zdrowia potrzebuje tej pracowni w zwalczaniu chorób zakaźnych. W tym celu wykonuje się badanie płwocin u nauczycieli podejrzanych o gruźlicę, badania kału u osób podejrzanych o rozszerzanie duru lub badanie śluzu z gardła u osób, które przebyły błonicę i t. p. Ilość rozbiórów wykonanych przez pracownię wynosiła do końca roku 1910 — 45, a od 1 stycznia 1911 do 10 lipca 315. Gmina miasta Krakowa zamierza wkrótce przystąpić do budowy osobnego budynku na pomieszczenie pracowni.

---

## VIII. Miejska pracownia chemiczna.

Pracownia chemiczna miejska została założoną przez gminę miasta Krakowa w roku 1888. Do roku 1905 mieściła się w starym budynku magistratu, w roku 1906 została przeniesioną do domu Larischa przy pl. WW. Świętych L. 6. Pracownia chemiczna mieści się na parterze, wchód od podwórca i składa się z 6 ubikacyj, a mianowicie: poczekalni, kancelaryi, 2 pracowni chemicznych, pokoju mikroskopowego i pokoju wagowego łącznie z biblioteką. Działalność pracowni chemicznej miejskiej polega: 1) na wykonywaniu badania środków spożywczych na targach, a mianowicie: mleczywa, masła, pieczywa, owoców, grzybów itp.;

2) kontroli lokali przemysłowych, w których są przechowywane i sprzedawane środki żywności, pobieranie próbek tychże i badania w pracowni;

3) badaniu środków żywności na zlecenie miejskiego Urzędu Zdrowia;

4) badaniu wód gruntowych;

5) badaniu produktów technicznych dla potrzeb gminy m. Krakowa;

6) badaniu artykułów żywności, produktów technicznych i na żądanie stron prywatnych;

7) braniu udziału w komisjach i rewizjach.



W roku 1909 zbadano:

Liczba porząd.	Przedmiot badania	Ilość próbek	
		Ogółem zbadanych	Uznanych za nieodpo- wiednie
1	Mleko . . . . .	842	190
2	Śmietanka . . . . .	94	21
3	Masło . . . . .	630	72
4	Jaja . . . . .	3935	243
5	Mąki i kasze . . . . .	40	3
6	Grzyby świeże i susz.	29	7
7	Pieczyno i ciasta . . .	89	33
8	Wódki, rum . . . . .	78	2
9	Wino . . . . .	17	1
10	Piwo . . . . .	14	—
11	Miód . . . . .	3	—
12	Owoce . . . . .	51	16
13	Przyprawy korzenne . .	16	2
14	Drożdże . . . . .	15	—
15	Ocet . . . . .	10	—
16	Tłuszcze . . . . .	42	9
17	Woda studzienna grunt.	153	41
18	Woda sodowa . . . . .	8	—
19	Nafta do oświetlenia . .	5548	—
20	Aliaże i polewy . . . . .	7	—
21	Oliwa maszynowa . . . .	4	—
22	Chemikalia . . . . .	22	—
23	Leki . . . . .	76	1
	Razem . . . . .	11723	641

Przeprowadzono rewizyi i komisyi 598

Wydano opinii fachowych 332

ZWIĄZEK STUDENTÓW ARCHITEKTURY  
PRZY AKADEMII GÓRNICZEJ  
W KRAKOWIE

W roku 1910 zbadano:

Liczba porząd.	Przedmiot badania	Ilość próbek	
		Ogółem badanych	Uznanych za nieodpowiednie
1	Mleko . . . . .	895	154
2	Śmietanka. . . . .	85	12
3	Masło . . . . .	701	52
4	Sery . . . . .	32	—
5	Tłuszcze roślinne . .	46	8
6	Jaja . . . . .	3611	197
7	Mąki i kasze. . . . .	39	2
8	Grzyby świeże i susz.	41	9
9	Pieczyno i ciasta . .	121	75
10	Cukry . . . . .	82	13
11	Wódki, rum . . . . .	57	7
12	Wino . . . . .	26	3
13	Piwo . . . . .	49	9
14	Miód . . . . .	1	—
15	Owoce . . . . .	97	31
16	Jarzynty . . . . .	35	12
17	Przyprawy korzenne .	22	6
18	Drożdże . . . . .	3	—
19	Ocet . . . . .	7	—
20	Woda studzienna grunt.	234	52
21	Woda sodowa . . . . .	2	—
22	Polewy . . . . .	15	1
23	Wędliny . . . . .	34	9
24	Barwiki . . . . .	18	—
	Do przeniesienia . . .	6253	652



W roku 1910 zbadano:

Liczba porządk.	Przedmiot badania	Ilość próbek	
		Ogółem badanych	Uznanych za nieodpowiednie
	Z przeniesienia . . . . .	6253	652
25	Soki . . . . .	37	11
26	Ryby . . . . .	20	20
27	Nafta do oświetlenia . . . . .	5600	—
28	Oliwa maszynowa . . . . .	3	—
29	Papier do pisania . . . . .	6	—
30	Chemikalia . . . . .	35	—
31	Leki . . . . .	131	—
	Razem . . . . .	12085	683

Przeprowadzono rewizyi i komisyi 675

Wydano opinii fachowych 401

ZWIĄZEK STUDENTÓW ARCHITEKTURY  
PRZY AKADEMII GÓRNICZEJ  
W KRAKOWIE

## **IX. Rozszerzenie miasta. Plan regulacyjny. Kanalizacya. Inwestycye rządowe.**

Rada miejska, zdając sobie dokładnie sprawę z doniosłości opracowania projektu rozszerzenia miasta, rozpoczęła z dniem 22 czerwca 1907 roku pracę od podstaw.

Udzieliła ona potrzebnych kredytów i poleciła Oddziałowi inżynierskiemu Budownictwa miejskiego wykonanie wszelkich przygotowawczych robót potrzebnych dla sporządzenia:

- 1) planu regulacyjnego Wielkiego Krakowa.
- 2) projektu kanalizacyi nowo mających się przyłączyć dzielnic i zarazem wykonania z tem związanej poprawy starej kanalizacyi miejskiej, która była wadliwą co do głębokości, pojemności i powiązania poszczególnych przewodów uniemożliwiającego płukanie wodami Młynówki.

Roboty te przygotowawcze polegały na:

- 1) założeniu znaków ścisłej niwelacyi,
- 2) przeprowadzeniu niwelacyi znaków budowlanych w starem i nowem mieście,
- 3) pomiarach nowych obszarów,
- 4) zdjęciu niwelacyjnych przekrojów poprzecznych i podłużnych istniejących ulic w mieście,
- 5) zdjęciu całej istniejącej sieci kanałów w mieście pod względem przekroi, głębokości, pojemności i spadów,
- 6) zdjęciu uzbrojenia sieci i bocznych połączeń,
- 7) zdjęciu piwnic,



8) wykonaniu próbných wierceń na całym obszarze Wielkiego Krakowa dla szczegółowego projektu kanalizacyi, poznania podglebia i stanu wód gruntowych.

Co do zdjęcia katastralnego, to Zarząd miasta jeszcze około roku 1901 zawarł kontrakt z Dyrekcją Skarbu i przy udziale w kosztach ze strony gminy m. Krakowa, biuro tryangulacyjne przy c. k. Ministerstwie handlu podjęło się zdjęcia katastralnego gmin przyległych i zamiany katastru ze skali 1:1440 na 1:1000.

Za udział w kosztach dostarczyło biuro to gminie miasta Krakowa kilka egzemplarzy zdjęć 1:1000 wraz ze szkicami, odpisami protokołów rzędnych, kątów i rysunków położenia punktów stałych.

Zdjęcie to Zarządowi miasta już w roku 1908 częściowo było oddane do użytku.

Prace przygotowawcze od 1) do 8) zostały rozpoczęte w jesieni roku 1907, trwały przez cały rok 1908 i 1909 wraz z pracami biurowemi.

Równoległe do wspomnianych prac Komisya gruntów pofortyfikacyjnych przystąpiła zaraz do opracowania ogólnego projektu rozszerzenia miasta w skali 1:2880.

Przy ogólnem określeniu planu rozszerzenia miasta i oznaczaniu przybliżonem wysokości ulic, Komisya przyszła do przekonania, że bez zniesienia kolei obwodowej nie da się celowo rozszerzyć miasta. O jakimś znaczeniu tej kolei dla miasta nie ma i nie było mowy.

Zarząd miasta natychmiast czyni starania u władz centralnych, celem zniesienia tego wału 3—4 m. wysokiego, który zamykał miasto ze względów obronnych przez 27 lat.

Starania osiągnęły skutek dodatni z tem jednak, że grunta te, będące własnością c. k. Skarbu wojskowego, gmina zakupić musi.

Plan regulacyjny musiał odpowiadać rozmaitym wymaganiom, wpływającym z gospodarki miejskiej a mianowicie:

1) zamiana placu Kleparskiego na plac zdobny — z przeniesieniem placu targowego na inne miejsce;

- 2) to samo tyczyło się placu Groble około Wawelu;
- 3) wyszukanie boisk sokolich;
- 4) boisk sportowych;
- 5) zarezerwowanie gruntów odpowiednich pod zakłady publiczne;
- 6) rozwiązanie dojazdów przyszłej stacyi osobowej;
- 7) rozwiązanie kwestyi placów i budynków targowych;
- 8) rozszerzenie parku Jordana;
- 9) rozszerzenie parku Krakowskiego;
- 10) pływalnia publiczna i wojskowa;
- 11) sposób uregulowania Młynówki i użycie jej wód do gospodarstwa miejskiego;
- 12) miejskie składy węgla;
- 13) miejskie dworce robocze.

Nasunęło się wreszcie pytanie, czy plan regulacyjny ma być wypracowany i przyjęty w szczegółach, a tem samem przyszły rozwój miasta niejako ustalony na papierze, czy też ma to być tylko ogólny plan, który posłuży do wyszukiwania właściwych dróg tego rozwoju. Szybki dzisiejszy rozwój miast przemawiałby za tą drugą drogą, szczególnie gdy się zważy, że wprowadzenie w czyn zarysu rozszerzenia miasta przy dzisiejszem rozdrobnieniu własności u nas i austriackiej ustawie hipotecznej, nie będzie czem innym, jak walką dobra publicznego z dobrem prywatnem.

Walkę tę unormować muszą ustawy:

- a) ustawa budowlana,
- b) ustawa komasacyjna.

Pierwszym krokiem w tym kierunku jest nowela do § 16. obecnej ustawy budowlanej krakowskiej z dnia 28 marca 1910, która normuje stosunek prywatny parcelantów do gminy.

Nowela ta okazała się konieczną z następujących powodów:

- 1) popadanie w długi naszych miast;



2) nowe obszary nie mogą się budować kosztem starego miasta;

3) wzrost wartości gruntów na nowych obszarach skutkiem akcji gospodarczej c. k. Rządu i gminy;

4) ustawa dotychczasowa służyła dobrze budowie domów, ale nie budowie miast.

Rada miejska ze względu na ważność sprawy planu regulacyjnego, rozpiła konkurs na projekt rozszerzenia miasta. Wynik konkursu (przedstawiony w „Architekcie“, zeszyt 6, 7, 8 R. 1910, wraz z planami) jest dowodem, że myśl polska, w każdym kierunku, choć nowym, potrafi stanąć na wysokości zadania i dorównać zagranicy. Prace konkursowe i urzędowy plan regulacyjny Budownictwa miejskiego pozwolą Radzie miejskiej krytycznie rozwiązać i dobrze nakreślić warunki dla rozwoju miasta.

### **Kanalizacya.**

O planie regulacyjnym, czyli projekcie rozszerzenia miasta nie da się mówić bez równoległego traktowania sprawy, odwodnienia tych obszarów, na których miasto ma się budować.

Jądro miasta i pierścień o zwartem zabudowaniu posiada sieć kanałów, które powstały w latach 1880—1906.

Biorąc na uwagę z jednej strony spostrzeżenie, że człowiek w swoich siedliskach mniej dba o odprowadzenie wód przez siebie zużytych, niż o doprowadzenie wody, a z drugiej strony, że miasto Kraków jest samorządnem miastem dopiero od lat 40-tu i że wiele miast zachodnio-europejskich, będących w lepszych warunkach ekonomicznych te same niedomagania przeszło, nie można poprzednim Zarządom miasta Krakowa czynić zarzutu, że w bardzo trudnych początkach swej gospodarki miejskiej budowały kanalizację miejską w miarę potrzeb rozbudowującego się miasta bez ujęcia całości, tembardziej, że jądro miasta posiadało kanalizację prowadzoną przez podwórza, pod domami, a pochodzącą z czasów Rzeczypospolitej polskiej i Rzeczypospolitej

krakowskiej; zniesienie tej starej kanalizacji napotyka dziś jeszcze często na wielkie trudności techniczne, pieniężne i prawne.

Dawna kanalizacja w granicach starego Krakowa jest wadliwą pod względem głębokości, pojemności i powiązania w sieć, którą by można przepłukiwać.

Komisya dla gruntów pofortecznych w czerwcu 1907, przystępując do projektu odwodnienia obszarów przyłączonych, stawia na porządek dzienny równocześnie poprawę istniejącej sieci kanałów ulicznych w mieście, tem bardziej, że c. k. Dyrekcyja dróg wodnych wzięła na siebie, jako skutek prawny z ustawy z roku 1901, wraz z uszlawnieniem Wisły, budowę lewobrzeżnego kolektora.

Projekt poprawy starej, jakoteż projekt nowej kanalizacji opiera się na następujących zasadach:

1) pojemność kanałów oblicza się na podstawie ilości opadów spostrzeganych w Obserwatorium krakowskiem.

2) wielkie wody głównego odbiorcy-Wisły przyjąć jeszcze muszą opady ze zlewni krakowskiej;

3) przy działaniu zlewni krakowskiej wybitnie występuje opóźnienie, którego liczbę w każdym poszczególnym punkcie określa stosunek maximum czynnej zlewni do przyjętego odpływu z całej zlewni.

4) system jednolity — spławny;

5) kanały muszą być przełazowe, przekrój najmniejszy 90/60;

6) głębokość dna kanałów zeleżna od średniego położenia dna piwnicy i głębokości parcel, średnio 4 m. pod poziomem ulicy.

Wyjątek pod tym względem będą stanowić niektóre istniejące kanały, które z powodu znacznych kosztów nie mogą być zupełnie zburzone i zastąpione nowymi — (głębokość ich jednak nie jest mniejszą jak 3 m.);

7) piwnic starych domów krakowskich głębokich od 5-ciu do 6-ciu m. nie uwzględnio;



8) materyał: beton 1 + 3 + 5;

9) wyprawa wewnętrzna szczelna ponad maksymalne zw. wody o grubości 13m/m o stosunku 1:1;

10) obniżenie wód gruntowych w nisko położonych dzielnicach miasta przy pomocy drenów lub rur betonowych zakładanych pod dnem kanału o możliwie wielkim przekroju;

11) dno kanału wyłożone kamionką;

12) płukanie sieci wodą z Młynówki królewskiej, która częściowo dopływa własnym ciśnieniem, częściowo będzie pompowaną do odpowiednio rozmieszczonych zbiorników.

### **Kolektor lewobrzeżny**

projektowany i obecnie wykonywany przez c. k. Ministerstwo handlu względnie c. k. Dyrekcyę dróg wodnych, rozpoczyna się syfonem pod przełożoną Rudawą obok klasztoru P. P. Norbertanek km. Wisły 75 + 500, biegnie lewym brzegiem Wisły i wpada do Wisły km. 81 + 450.

Spad jego na przestrzeni od wylotu do komory burzowej Nr. 2 wynosi  $J=0\cdot00047$  — na przestrzeni zaś od komory burzowej do syfonu pod przełożoną Rudawą wynosi  $J=0\cdot001$ .

Początkiem jego jest kanał położony wzdłuż prawego wału Rudawy, aż do drogi wojskowej Łobzów-Zwierzyniec zaprojektowany i wykonany przez c. k. Namiestnictwo.

Głębokość kolektora unormowana jest położeniem najdalszych i najniższych nowych dzielnic miasta z uwzględnieniem podniesienia projektowanych tam ulic w przecięciu 1, 1 m. ponad obecny teren.

Kolektor wraz z przelewami burzowymi jest w stanie przeprowadzić odpływ z deszczu o natężeniu godzinnem 34 m/m, który trwał 40 minut z dnia 11 czerwca 1889.

Bez przelewów burzowych przeprowadza on deszcz długotrwały przyjęty przez Ekspozyturę c. k. Dyrekcyi budowy dróg wodnych o natężeniu godzinnem 10 m/m.

Daty tyżące się opadów i stanu wody na Wiśle pod Krakowem, obliczone od roku 1872 aż do ostatniej chwili, a szczególnie stan wody z roku 1908 dowodzą, że pod Krakowem schodzą się wielkie wody Wisły jeszcze z czynną zlewnią miejscową, i wskazują na to, że przy stante  $+1.05$  na wodoskazię mostu Fr. Józefa, tak przelewy burzowe, jakoteż wylot kolektora muszą być zamknięte.

Stanowi wodowskazu  $+1.05$  odpowiada znamię zwierciadła wody przy ujściu kolektora w Dąbiu 199.00, cofanie się wód z uwzględnieniem spadu zwierciadła wody działającego kolektora zalewa już piwnice nisko położonych dzielnic miasta.

Dla umożliwienia tedy odpływu wód użytkowych z miasta, wód z przemysłowych zakładów miejskich, prywatnych, a co najważniejsze wód opadowych ze zlewni krakowskiej podczas wielkich wód na Wiśle, kiedy kolektor wraz ze swymi przelewami będzie zamknięty, stanąć muszą przy ujściu kolektora urządzenia, któreby temu zadosyć uczyniły.

Sam zakład pomp będzie rozwiązaniem złem, nie może on bowiem działać tak jak działa zlewnia.

Zakład pomp winien być połączony ze zbiornikiem retencyjnym. Pojemność zbiornika oznaczy się według opadu podczas krótkotrwałej burzy — a wydajność i siłę pomp według opadów podczas długotrwałego deszczu (Landregen).

Projekt tych urządzeń winien uwzględnić i pojemność kanalizacyi miejskiej, w chwili bowiem, kiedy zlewnia miejska i kolektor są nieczynne, pomieścić może kanalizacya miejska wraz z kolektorem przy wysokości zwierciadła wody w niej się mieszczącej 201 M. n. p. m. okrągło 54000 m.<sup>3</sup> Wysokość ta 201 M. nie sięga dna piwnic nawet w najniższych dzielnicach miasta. Aby zakłady mogły korzystać z tej pojemności w chwilach krytycznych po zamknięciu kolektora wielkie wody, cofające się będą musiały być z kolektora i z kanałów uprzednio wypompowane.



Granicę zlewni od północy zamyka dział wód między Rudawą i Wisłą, a potokami Sudołem i Białuchą.

Od zachodu zamykają zlewnię wzgórze Mydlnickie. Część zlewni zachodniej między granicami Wielkiego Krakowa a wzgórzami Mydlnickimi, która dzisiaj znajduje ujście do sztucznego koryta Młynówki królewskiej musi być odcięta od zlewni krakowskiej i doprowadzoną 4-ma syfonami do zregulowanego koryta Rudawy.

Zlewnia ta zamienia młynówkę królewską w dzikie koryto i podnosi jego dno, a co gorsze byłaby niepotrzebnem obciążeniem tak kanalizacji miejskiej w przyszłości, jakoteż zakładów przy ujściu kolektora.

Sieć kanałów w istniejącem mieście musi być zrekonstruowana w myśl uprzednio przedstawionych zasad i tak powiązana, by rozprówadzenie wód płynących nie spotkało się z większymi trudnościami.

Młynówka królewska w granicach starego miasta jest dziś odbiorcą nieczystości kloaczych, wód gospodarczych i opadowych, nie może przeto tutaj dalej pozostać jako koryto otwarte.

Nad projektem zasklepienia młynówki pracuje Komisya gruntów pofortyfikacyjnych.

W 4-ch latach ostatnich wybudowano według powyżej przedstawionych zasad około 12 km. nowej sieci kanałów. Szczególną uwagę zwrócono na jądro miasta w obrębie plant, gdzie z wyjątkiem Rynku głównego i Rynku małego wszystkie prawie ulice są obecnie należycie skanalizowane. Jednak z powodu braku ustawy kanalizacyjnej, bardzo wiele domów w Śródmieściu nie przerobiło jeszcze swoich kanalizacji domowych i tychże nie połączyło z kanałami miejskimi.

Przerobienie niektórych kanałów w zwarto zabudowanym nowem mieście jest tylko kwestyą finansową.

### **Inwestycje Rządu.**

C. k. Rząd wziął również udział w sprawie rozszerzenia miasta Krakowa, przez dokonanie doniosłych budowli jak to, przełożenie ujścia Rudawy, ochrony

miasta od powodzi — budowy głównych kanałów zbiorowych (kolektorów) — budowy wielu zakładów publicznych i przedsiębiorstw — jak rozszerzenie dworca towarowego, zestawczego i osobowego — uszluszenie Wisły i budowy mostów w przedłużeniu ulicy Starowińskiej i Krakowskiej.

Uwieńczeniem całej tej akcji gospodarczej c. k. Rządu byłaby budowa dróg wodnych, urzeczywistnienie tego dzieła zagwarantowanego sankcyonowaną ustawą z roku 1901, zbytnio jednak się przeciąga, z nieobliczalną szkodą dla gospodarczego i kulturalnego rozwoju kraju i państwa.

---



## X. Wodociąg miejski.

Wodociąg krakowski czerpie wodę z warstw wodonośnych, złożonych z piasków i żwirowisk karpaczkich, znajdujących się na obszarze gmin Bielany i Przegorzały, na lewym brzegu Wisły, w sześciokilometrowej odległości powyżej Krakowa. Z 43 studzien filtrowych, o przepuszczalnych ścianach, spływa woda lewarem do studni zbiorowej. Z tej tłoczą wodę pod ciśnieniem 6 atmosfer pompy poruszane maszynami parowymi, do zbiornika położonego na górze św. Bronisławy, pod kopcem Kościuszki. Ze zbiornika o pojemności 5072 m<sup>3</sup> przy czterometrowej głębokości wody, spływa woda własnym ciśnieniem do sieci rur wodociągowych rozproszonych niemal po całym obszarze Wielkiego Krakowa i zasila domowe urządzenia wodociągowe.

Wodociąg wykonany podług projektu inżyniera R. Ingardena oddany został do użytku publicznego 15 lutego 1901 r. Wielkość urządzeń jego odpowiada założeniu dostarczania 16.000 m<sup>3</sup> wody na dobę. Zużycie wody w roku bieżącym waha się od 10.000 do 13.000 na dobę i służy do zaspokojenia potrzeb domowych, przemysłowych i publicznych.

Kapitał wyłożony na urządzenie wodociągu wynosi  $4\frac{3}{4}$  milionów koron, czyli niespełna 32 koron na mieszkańca miasta.

## XI. Zakład czyszczenia miasta.

Zakład czyszczenia miasta w Krakowie powstał w r. 1907 przez połączenie wszystkich sił pomocniczych i roboczych, zatrudnionych do tego czasu przy Straży pożarnej i Budownictwie miejskiem oraz oddanie tychże pod kierownictwo naczelnika Straży pożarnej, któremu jako naczelnemu kierownikowi przydzielono: 1 inżyniera, 1 zarządcę jako urzędnika administracyjnego, 4 kontrolorów, manipulanta, magazyniera, 8 dozorców, 4 maszynistów, 3 palacze maszyn, 6 obsługaczy, 3 przodowników kanałowych, 15 kanalarzy, 2 stróżów przy leju, 3 stróżów nocnych, 3 kowali, 3 ślusarzy, 1 ry-marza, 1 stelmacha, 38 fernali, 60 pomocników i około 100 robotników dziennie przynajmowanych i stosownie do zajęcia według 3 klas płacy, płatnych tygodniowo.

Bezpośrednim przełożonym Zakładu jest Prezydent miasta, a kontrolę czynności zakładu złożyła Rada miasta w ręce osobnej delegacji *ad hoc* wybranej z pośród członków Rady miejskiej.

Ogólne koszty utrzymania zakładu czyszczenia miasta wynoszą okragło 420.000 koron. Na rok 1911 preliminowano kwotę 430.000 koron.

Zakład czyszczenia miasta pomieszczony jest w koszarach Straży pożarnej miejskiej przy ulicy Kolejowej l. or. 19, prócz tego posiada 2 filie w zabudowaniach przy ulicy Swoboda i przy ulicy Dajwór, wreszcie 3 podstacje w dzielnicach podmiejskich, (Krowodrza, Czarna i Nowa Wieś), w których mieszczą się izby wypoczynkowe dla robotników zakładu.



Zakład czyszczenia miasta posiada prawie już zupełnie skompletowany inwentarz, a mianowicie:

16 beczek maszynowych i 10 beczek drewnianych do skrapiania ulic, 10 szczotek maszynowych do zmiatania kurzu i błota, 4 pługi żelazne i 4 drewniane do zgarnywania błota względnie śniegu, 40 wozów do wywozu zmiotków, 12 pak do wywozu błota płynnego, 8 wielkich sani do wywozu śniegu, wreszcie 22 patentowanych wozów systemu „Smok“, wyłącznie do wywozu popiołów i śmieci domowych. Wszystkie te przyrządy znajdują się częściowo w głównym budynku, częściowo we filiach zakładu. Prócz wymienionych przyborów posiada zakład osobny park systemu Tallarda do wywozu nieczystości kloaczných, składający się z 2 maszyn parowych, 2 wozów rekwizytowych i 20 beczek żelaznych do wywozu nieczystości.

Do zakresu działania zakładu czyszczenia miasta należy: 1) czyszczenie ulic i placów, 2) stałe codzienne doczyszczanie ulic i placów pryncypalnych, 3) skrapianie ulic, 4) mycie asfaltów, 5) wywóz zmiotków ulicznych, 6) wywóz błota i śniegu, 7) wywóz popiołu i zmiotków domowych i 8) wywóz nieczystości kloaczných oraz czyszczenie kanałów.

Główne czyszczenie ulic i placów czy to szczotkami maszynowymi, czy pługami (stosownie do zachodzącej potrzeby) odbywa się regularnie codziennie w godzinach rannych od 4 do 7 rano — w nocy zaś między godziną 9 a 12, trzy razy w tygodniu bywają wszystkie asfalty dokładnie zmywane i spłukiwane wodą. Doczyszczanie wszystkich głównych arteryi ruchu w całym mieście trwa przez cały dzień od 6 do 11 rano i od 1 do 6 po południu, boczne zaś ulice i mniej pod względem ruchu kołowego uczęszczane, oczyszczane są 3 razy w tygodniu.

Wywóz popiołu odbywa się wyłącznie patentowanymi wozami systemu „Smok“. Czynność tę wykonuje zakład w Śródmieściu między godziną 6 a 9 rano

codziennie, zaś w innych obwodach (dzielnicach) miasta przez cały dzień, trzy razy w tygodniu.

Skrapianie ulic w porze letniej odbywa się w całym mieście przez cały dzień, mianowicie w każdym obwodzie skrapiają beczki ulice obwodu przed południem i po południu, a prócz tego 3 razy dziennie t. j. od 4 do 6 rano, od 11 do 1 w południe i od 6 do 8 wieczór wszystkie główne ulice bywają skrapiane koźmi pogotowia straży pożarnej miejskiej. Prócz skrapiania beczkami, posługuje się zakład czyszczenia miasta także specjalnie do tego celu urządzonymi wężami umieszczonymi na wózkach, którymi wprost z hydrantów skrapia wszystkie place targowe i ulice szosowane o większym ruchu.

Wywóz nieczystości kloacznych odbywa się na każdorazowe zamówienie właściciela realności, czyszczenie zaś kanałów skutecznia się peryodycznie w ten sposób, że kanały w śródmieściu oczyszcza się o ile możliwości w zimie i tylko w nocy, w innych dzielnicach wśród dnia przez cały rok.

Zakład czyszczenia miasta prowadzi z czynności swych jak najdokładniejsze zapiski, z których przytaczamy następujące dane za rok 1910:

- 1) Błota wywieziono przez cały rok 45.889  $m^3$ .
  - 2) Śniegu wywieziono 12.207  $m^3$ .
  - 3) Popiołu wywieziono przez cały rok 58.262  $m^3$ .
  - 4) Szczotkami maszynowymi zamiatano godz. 4.283.
  - 5) Pługami garnięto godzin 239.
  - 6) Skrapiano ulice i place przez 151 dni i zużyto wody: beczek maszynowych 13.034, drewnianych 2,675, wózkiem skrapiano przez 87 godzin, czyli ogółem spożrebowano 28,798.300 litrów wody.
  - 7) Oczyszczono dołów kloacznych 2232, wywieziono zaś nieczystości kloacznych 21.968  $m^3$ .
-



## XII. Rzeźnia miejska.

Rzeźnia wybudowana w dzielnicy XIX. miasta, posiada 1 halę do bicia bydła, 1 halę w połowie do bicia bydła, w połowie do bicia cieląt, 1 halę do bicia trzody, 1 parzelnię do parzenia i czyszczenia żołądków bydłych i trzawi świńskich. System hal ułatwia kontrolę i czyszczenie. Podłoga z granitu śląskiego — urządzenia mechaniczne żelazne.

Chłodnia wybudowana w roku 1910 składa się z przedchłodni dla mięsa bydłowego, przedchłodni dla mięsa wieprzowego, solarni mięsa i właściwej chłodni. Budynek sąsiedni jest kotłownia i hala maszyn.

W kotłowni są 2 kotły parowe fabryki L. Zieleniewskiego systemu Cornwal, pojemności  $62\cdot68\text{ m}^3$ , pracują przy ciśnieniu 10 atm. Do popędu służą dwie silnice, jedna parowa o sile 150 koni sprzężona z kompresorem, druga elektryczna o sile 110 koni, jako zapas dla drugiego kompresora. Parowa silnica może służyć do popędu obydwu kompresorów naraz.

Chłodzi się suchem zimnem powietrzem, przy pomocy czystego bezwodnego amoniaku.

Ciepłota we właściwej chłodni dosięga najwyżej do  $+4^{\circ}\text{C}$ , w przedchłodniach do  $+6^{\circ}\text{C}$ , w solarni mięsa do  $+4^{\circ}\text{C}$ .

Wentylacja odbywa się co godzinę za pomocą silnicy elektrycznej.

Chłodnia właściwa ma powierzchni  $485\text{ m}^2$  mieści 70 klatek o powierzchniach 4, 6, 8,  $12\text{ m}^2$ . Ściany chłodni wyłożone są płytami marmurowymi. Przedchłodnia dla mięsa bydłowego o powierzchni  $336\text{ m}^2$  posiada

439 haków do zawieszania mięsa, przedchłodnia dla mięsa wieprzowego o powierzchni  $96 m^2$  posiada 350 haków do zawieszania połówek wieprzowych.

Solarnia mięsa o powierzchni  $96 m^2$  posiada 4 klatki po  $12 m^2$ , 2 klatki po  $6 m^2$  i 30 klatek na podrób o powierzchni  $70 cm^2$  każda na przechowanie podrobiu (płuca, serca, wątroby).

W roku 1910 zabito w rzeźni centralnej wołów 15.991 sztuk, krów 3.176, jałownika 10.227 sztuk, cieląt 32.186, świń 37.845, owiec 728 sztuk.



### **XIII. Krakowskie Ochotnicze Towarzystwo ratunkowe.**

Przed 20 laty z inicjatywy Dr. A. Banneta, podówczas słuchacza medycyny, przy wydatnej pomocy wiedeńskiego Towarzystwa ratunkowego, w którego imieniu zajęli się powołaniem do życia krakowskiej stacji ratunkowej ś. p. bar Dr. Jar. Mundy sekretarz wiedeńskiego Tow. ratunkowego i Jan hr. Wilczek honorowy prezes owego Towarzystwa, powstało krakowskie Ochotnicze Towarzystwo ratunkowe.

Rada miasta Krakowa przyznała stacji ratunkowej pomieszczenie w budynku straży pożarnej, przydzieliła do obsługi służących jako t. zw. sanitaryuszów i woźniców oraz konie z uprzężą, nadto pewną kwotę pieniężną, jako subwencyę na utrzymanie stacji. Pierwsze urządzenie, oraz przybory ratunkowe ofiarowali wymieni kierownicy wiedeńskiego Tow. rat. Służbę ratunkową obowiązali się pełnić bezinteresownie słuchacze wyższych lat Wydziału lekarskiego.

Fundusze, po za świadczeniami gminy miasta Krakowa, czerpie Towarzystwo na utrzymanie stacji ratunkowej z wkładek członków wspierających, darów i subwencji pewnych instytucji i niektórych władz.

Od 1 lipca wprowadzono stałe dyżury lekarskie, dzięki wydatnej subwencji Rady miasta Krakowa na ten cel przeznaczonej; pełni je naprzemian 6 lekarzy pogotowia. Równocześnie z lekarzami, z których zawsze jeden znajduje się na stacji, pełnią służbę rygorozanci

medycyny i słuchacze V. (częściowo i IV.) roku Wydziału lekarskiego.

Pierwszym prezesem Towarzystwa był ś. p. prof. Dr. A. Obaliński. Od roku 1898 po dzień dzisiejszy piastuje tę godność Radca Dworu prof. Dr. B. Wicherkiewicz, który wraz z prof. Drem St. Braunem kieruje niestrudzenie sprawami Towarzystwa.

Protektorem Towarzystwa z urzędu jest każdorazowy prezydent miasta Krakowa, obecnie zatem JWP. Dr. Juliusz Leo.

W roku 1910 interweniowało Pogotowie ratunkowe w 6.009 wypadkach, niosąc potrzebującym dożywną pomoc.



## **XIV. Koło krakowskie Towarzystwa walki z gruźlicą.**

Towarzystwo prywatne, subwencyonowane przez gminę miasta Krakowa, istnieje od roku 1909. Założyło ono w pierwszym roku istnienia t. zw. półkolonię dla dzieci w parku Dra Jordana. Do półkolonii przyjęte być mogą dzieci w wieku od 3 do 7 lat, zbadane przez lekarza i nie okazujące zmian gruźliczych, które by mogły udzielać się innym. Każde bez wyjątku dziecko opłaca 1 Kor. miesięcznie. Dzieci zbierają się codziennie o godzinie 8 rano w Rynku głównym i jadą tramwajem wraz z opiekunami do parku Jordana, o godzinie 5 wieczorem, a w niedzielę i święta o 4 wracają do domu; spędzają zatem cały dzień w parku, dostają tam śniadanie, obiad i kolację. Wysyłanie dzieci do półkolonii trwa przez 4 miesiące: czerwiec, lipiec, sierpień i wrzesień. Opiekunki nie tylko bawią się z dziećmi, ale przyuczają je do porządku i czystości. Dzieci myją ręce przed jedzeniem, biorą kąpiel w dnie upalne, zwraca się uwagę na czystość głowy. Dzieci są ważone na początku i pod koniec sezonu.

Rezultaty otrzymane są nadzwyczaj pomyślne. W roku 1909 wysyłało Towarzystwo do parku 21 dzieci, w roku 1910 65 dzieci, w roku 1911 141 dzieci.

W bieżącym roku założyło Towarzystwo przy pomocy gminy miasta Krakowa 84 tanich ogródków. Wynajęcie ogródka kosztuje 3 Korony rocznie. Każdy ogródek mierzy 200 m<sup>2</sup>. Ogródki te znajdują się w trzech

miejscach: na Zwierzyńcu niedaleko „Collegium medicum“, na Dębnikach naprzeciwko Wawelu i na Zwierzyńcu okok szkoły. Ogródki te zatrudniają 338 osób.

W tym roku przystępuje Towarzystwo do budowy „opieki“ (dispensaire) dla gruźliczych. „Opieka“ połączona będzie z muzeum gruźliczem. Muzeum to będzie zaczątkiem przyszłego Muzeum higienicznego.

Działalność Towarzystwa jest przedewszystkiem zapobiegawcza.



STOWISKO STUDENTÓW ARCHITEKTURY  
PRZY AKADEMII GÓRNICZEJ  
W KRAKOWIE

## XV. Łaźnia ludowa

wystawiona kosztem i staraniem Kasy Oszczędności m. Krakowa.

Rada m. Krakowa odstąpiła na ten cel kawałek gruntu miejskiego przy ulicy Karmelickiej. Plany wykonano na podstawie instrukcyi Dyrekcyi. Łaźnię oddano do użytku publicznego dnia 6 listopada 1906 roku. Na parterze mieszczą się kąpiele; hala kąpielowa podzielona jest na część przeznaczoną dla mężczyzn i na część dla kobiet. W hali dla mężczyzn znajduje się 9 kabin tuszowych i 2 obszerniejsze kabiny z wannami. W drugiej (dla kobiet) 3 kabiny tuszowe i 2 wanny. W suterenach znajduje się kotłownia, pralnia, gotownia i suszarnia oraz skład węgla. Na I. piętrze jest mieszkanie zarządcy, na strychu znajdują się zbiorniki na wodę ciepłą i zimną. Kabiny tuszowe są w ten sposób urządzone, że w posadzce znajduje się zagłębienie w rodzaju wanienki, do moczenia nóg. Woda do tuszów ma temperaturę 35° C, ogrzewanie wody jest tak urządzone, aby wykluczyć oparzenie.

Zakład jest oświetlony elektrycznie i ogrzany parą pod niskim ciśnieniem.

W roku 1910 wydano 67.106 kąpiele, a mianowicie: kąpiele wannowych dla mężczyzn wydano 8.828, dla kobiet 7.854; natryskowych dla kobiet 4.918, dla mężczyzn 44.737, dla dzieci 769.

W roku 1907	wydano kąpeli	43.298	
„ 1908	„	41.648	(z przerwą 41 dni)
„ 1909	„	59.108	
„ 1910	„	67.106	

Kąpiel natryskowa kosztuje 20 halerzy, kąpiący się otrzymuje ręcznik i kawałek mydła.



S-96







WYDZIAŁY POLITECHNICZNE KRAKÓW

BIBLIOTEKA GŁÓWNA

**I** L. inw. **30187**

Kdn., Czapskich 4 — 678. 1. XII. 52. 10.000



Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000340219