



# Sprawozdanie specjalnego komitetu w sprawie wodociągów dla miasta Krakowa

Komitet wybrany przez komisję wodociągową na posiedzeniu dnia 3-go Czerwca 1879 r. do utworzenia programu urządzenia wodociągów w mieście Krakowie do wzięcia przedłożonych tejże komisji projektów zaopatrzenia miasta Krakowa w wodę, wyraża się z tego zadania następującem sprawozdaniem.

Przedewszystkiem uznał komitet za konieczne zbadać dokładnie potrzeby miasta i wymagania jego mieszkańców, aby na tej podstawie stworzyć odpowiedni celowi program urządzenia wodociągów, którego program dostarczy zarazem najperwocześniejsze środki do wzięcia przedłożonych projektów.

W programie tym objaśnione są nie tylko zadanie wodociągów, ale i główne zasady przy ich konstrukcji i administracji, z czego jawnie się jawi, który projekt dla zaopatrzenia naszego miasta w wodę, najwięcej odpowiada warunkom naszym miejscowym.

Dla łatwiejszego poglądu przedłożył komitet to swoje sprawozdanie na 12 oddziałów.

## I. Jakość wody.

Przyjęty wody, czyli jej fizyczne i chemiczne własności, stanowi komitet na pierwszym miejscu.

Miasto Kraków położone nad rzeką Wisłą, między do niej wprostajacemi dwoma rzekami Rudawą i Biłochą, zbudowane na płowaczynie z warstw naftyworych, przepuszczalnych, nie tyle jest zagrożone brakiem

wody do wrytku domowego, ile raczej tem,  
nie przepuszczalność warstw staje się przy-  
czyną zanieczyszczenia wody częściami or-  
ganicznymi, jak tego liczne badania che-  
miczne i mikroskopiczne wody z różnych  
studzien krakowskich wykazały, nieraz prze-  
cznie dowodzą.

Jeżeli woda z kopalni na zdrowie  
mieszkańców oddziaływać musi, jawną  
jest rzecz.

Woda dobra, do picia i gotowania przy-  
datna, zawierać powinna w sobie jak naj-  
mniej części mineralnych, szczególnie zaś  
organicznych; jej temperatura nie powin-  
na przenosić 10 do 12° Cels., a przytem wie-  
na ona zawierać pewną ilość kwasu wę-  
glowego, przez co staje się smaczniejszą i orzeźwia-  
jącą.

W uwagi, że do rozpoznanienia takiej wody  
nie wystarczały wyprawy doświadczalne,  
że woda ma dobry smak, że jest czystą, bez-  
wonną i bezbarwną, lecz że przy miastu jej oc-  
niono być musną według ścisłych naukowych  
prawideł, podjął się członk komitetu Pan  
Alexandrowicz osobnej pracy ścisłego roz-  
bioru fizycznego i chemicznego wszystkich  
wód mogących służyć do zapotrzebowania Krakowa.

Staranne badania Pana Alexandrowicza  
objęte dotychczas sprawozdaniem jego, do któ-  
rego wykarują jakości tych wód, szczególnie  
pod względem sanitarnym.

Co do jakości wody, komitet uważa, że ten  
projekt urzędowania wodociągów przedwzrost-  
kiem winien być uwzględnionym, który za-  
pewnia wodę dobrą i zdrową, zdolną do picia  
i wszelkich wrytków domowych, a przy uwzględ-  
ten, obok potrzeb także publicznych, doty-  
ających bezpieczeństwa od ognia, skro-  
pienia placów i ulic, odawiania powietrza

3

i. t. p. jest własnością naszego miasta porba,  
wzrostu dobrej wody, najwzajemniej.

## II Głose wody.

Dla miasta i przedmieść

W. K. wstępuję, tenże komitet za równie ważnym,  
jako poprzednim.

Ważnością zaopatrywania tego miasta z  
przedmieściami w wodę, w ilości wystarczającej na  
wszystkie potrzeby, tak publiczne, jako też przy-  
watne, wskielanie wody za pomocą wypracowa-  
nieniem osobom i realnościom prywatnym, nie-  
ustannie i w nieograniczonej ilości, jakoteż względem  
na stopniowe powiększenie się miasta, uwziast  
komitet za główne podstawy przy rozwijaniu  
tej kwestyi.

Przy dzisiejszej ludności miasta Krakowa,  
wynoszącej mieszkanców statych 54,000 a wry-  
kłej kategorii wojskowej 10,000 jako najmniejszą po-  
trebną ilość wody, uważa komitet 300,000 stóp  
kubicznych na dobę, komitet dowiedł bowiem dotę-  
liwy, że system rozwarzenia rzeczywistych po-  
treb miasta, upierając się równocześnie na do-  
świadczeniach, już po innych miastach w tej  
mierze poczynionych.

Też stóp kubicznych wody, na mieszkańca  
i na dobę, wszędzie przyjęto jako normę, przy  
obliczaniu kosztów się mających wodociągów  
miejskich, a przechowano się, że ta ilość, przy  
większym rozwoju przemysłu i przy wykrę-  
niu się mieszkanców do obfitszego użytkowa-  
nia wody, nigdzie nie wystarcza, a bardzo wie-  
le miast doświadczenia to drogo oplatani mu-  
sioty.

Względem na stopniowe powiększenie się mia-  
sta, przy urządzeniu wodociągów, pominięciem  
tego nie może, gdyż on wplywa na wybór ta-  
kiego projektu, który i na przyszłość zapie-  
wnia dostarczenie potrzebnej ilości wody, bez  
znacznego wzrostu jego kwifkowania kosztów.

i bezprzewodny w dostawie wody. Irregularnie  
 zaś, uwzględnienie to winno się odnosić do  
 sieci rur rozprawa drążących wodę, do zbior-  
 ników i filtrów, tudzież ich rozmiarów, a to  
 z uwagi, aby kaskada teras wyłożonych nie mu-  
 siaty być w przyszłości na nowo podejmio-  
 wane. Komitet przyjmuje więc w tej mie-  
 sce warost ludności, w okolicy, w sąsiedztwie mi-  
 sta Krakowa do wysokości stu tysięcy, razem  
 z całego województwa, (którego w fortęcy są sto-  
 kroć przenosi liczbę stałych mieszkańców) w  
 przekonaniu, że jeżeli miasto projektowane  
 uporządkowanie przeprowadzi i linje forti-  
 fikacyjne dalej poza miasto posunie, będą  
 liczbą 100,000 po upływie nie wielu lat osią-  
 gniętą będzie.

Komitet obliczając potrzebną ilość wody  
 w dziesięciu staurach miasta na 20,000  
 stop kubicznych na dobę, uwzględniwszy ko-  
 nieczność obliczenia natężenia się mających wo-  
 dociągów, na ilość potężniejszą niż stop kubi-  
 cznych wody, na dobę i ten tylko projekt wyko-  
 nania miasta w wodę, w nim być uwzględnio-  
 ny, który zabezpiecza skutecznie dostarczenie  
 tej ilości wody, wszelkie zaś projekty uparte na  
 podstawie mniejszej ilości uwarot Komitet za-  
 niwoli powiadomić ołowiu i wymaganiom przy-  
 wileści. Wzrost cen woda i ogień, li tylko  
 dla potrzeb publicznych, byłoby ogromnym ci-  
 żarem dla miasta, gdyż tylko woda, w której  
 płacą osoby prywatne, pobierają ją z wodocią-  
 gów, stając się głównym duchem takowych, i jak  
 wypracują doświadczenia wielu miast, również?  
 Krakowowi, dochody to niemałe osiągnąć dobrze  
 opocentują kapitał w kłodowskiej.

III. Ciepłota wody.

Ciepłota wody, pod którą się takowa  
 znajduje w sieci rur rozprawa drążących jej po-  
 mieście, czyli, co to samo znaczą, wzniesienie

5.

się jej nad poziom, jest kwestya tak równa,  
ze komitet uznaje konieczności pomieszczenia  
jej między kwestjami zasadniczymi.

Jednym z głównych celów, któremu woda-  
ciąg odpowiadać powinien, jest szybkie i  
skuteczne gaszenie pożarów.

W tym celu wodociągowi tak urządzone, być  
winny, aby woda w każdym miejscu, w do-  
wólnej ilości i do pierwszej potrzebnej wysoko-  
ści wzniesi się mogła. - Takie urządzenie wo-  
dociągów ma wielki wpływ na zmniejszenie  
grubości i objętości rur, a zatem i na koszt  
całego urządzenia, jednakoż bezpieczeń-  
stwo, które w tym razie zapewniają wodo-  
ciąg, miastu i równie obniżenie premij as-  
suracyjnych od ognia, są dostatecznym wy-  
nagrodzeniem na większe koszty, które na  
grubsze i obszerniejsze rury.

Tworzenie miasta Krakowa jest pod tym  
względem nader korzystne, różnica między  
najwyższym punktem miasta, którym jest  
Kleparz a najniższym któremu są przed-  
mieścia Inżynierskie, Mokierski i Główny,  
które nie dochodzą pięciu sążni, nie ma zatem  
potrzeby dzielenia sieci rur rozprowadzo-  
nych wodę, na wyższe i niższe systemy, czyli  
kondukcyanę. Cała więc sieć rur wodociągo-  
wych stanowić może jeden system, czyli jedną  
całość pod ziemią rozgałęzioną.

Przebiegając wyżej domów i kościołów,  
komitet uważa za konieczne, aby się woda wznosiła:  
w środku miasta w obrębie plantacyj  
do wysokości 12 sążni, czyli 72 stopy, - na głów-  
nych przedmieściach i na Mokierskim do  
wysokości 10 sążni, czyli 60 stóp - zaś na naj-  
wzleglejszych miejscach i na Kleparzu do wy-  
sokości 8 sążni, czyli 48 stóp.

Komitet uważa zatem ten projekt za naj-  
odpowiedniejszy, który za bezpieczeństwo miasta

1870  
1. 1. 10.

n. odę pod powyżej wymienionem ciśnieniem  
rastającej, czyli do powyżej wymienionej wy-  
skości stożkowej.

#### IV. Hydranty.

Hydranty czyli przyrządy do potażenia wó-  
dów siłkowanych z sieci, rur rozprowadzają-  
cych wodę pod oznaczonym ciśnieniem, celom  
gaszenia pożarów, lub też skrapiania placów  
i ulic, i tute wchodzi do kwestyi zasadniczych,  
o ich ilości i oddaleniu od siebie, po względom  
gaszenia pożarów wielkiej jest wagi.

Baro maximum oddalenia jednego hy-  
dranta od drugiego uważa komitet 150 sażen.  
Konstrukcja hydrantów winna być tego ro-  
dzaju, żeby w każdej chwili z łatwością potaż-  
czy się doły, z siłkowaniem miejskiemi.

#### V i VI. Fontanny

i studnie publiczne.

Komitet uwzględniając, że fontanny nie  
tylko służą do przyrodobienia miasta, ale i  
do odświeżania powietrza w czasie letnich  
uporów, proponuje urządzenie dwóch wiel-  
kich fontan w rynku głównym, jednej  
średniej, now małym rynku, i czterech ma-  
łych, na placach: franciszkańskim, szca-  
pańskim, now Wolnicy i Wleparz.

Na wielką fontanę uważa komitet to sta-  
nowo, które potrzebuje na godzinę do 5000 stoż  
kubicznych wody, średnią do 2000 a małą  
od 600 do 800.

Urządzenie fontan mniejszych potrzebu-  
jących tylko kilkudziesiąt stoż kubicznych  
wody na godzinę, komitet radzi, porożować  
prywatnym fundatorom now których z czasem  
zbywał nie będzie.

Także samą kwestyę jest fontanny są też  
uważa studnie publiczne, które obok woźnic-  
gównie byłyby konieczne potrzebne.

Uwagi jednak na dotychczasowy rozpraw

7

na dogodności dla mieszkańców miasta, oraz  
na potrzeby przy większych ugrupowaniach  
ludzi szczególnie podczas targów, proponuje  
komitet, urządzić tyle studni publicznych, ile  
takowych obecnie jest w mieście i na przedmie-  
siach.

Na planowanych zaś urządzeniach wodociąg. 8 sta-  
dni publicznych w jednokich wólcach, dla  
wygody publiczności wólcami w formie letniej.  
Urzędzenie powinno być takie, żeby woda  
nie tryskała ciągle, lecz na przyciśnięciem  
pryzmatu, któryby się znosił sam komitet.  
Winnym one nadto tak być urządzone, żeby w ra-  
zie potrzeby wstąpić mogły, hydranty, tak w  
razie ognia, jak i do skrapiania instalacji  
gazonów i t. p.

### VII. Uwagi techniczne.

Komitet uznaje potrzebę wswem sprawozda-  
niu poruszyć niektóre kwestye czysto technicz-  
ne, mające jednakoż wielkie znaczenie przy  
urządzeniu wodociągów, a imię to z powodu,  
że sprawozdanie niniejsze ma służyć także  
i technikom na program przy urządzeniu wo-  
dociągów krakowskich.

Najważniejszą z tych kwestyi, jest urzadze-  
nie i sposób prowadzenia rur.

Co do sposobu prowadzenia wody uznaje komitet  
za najodpowiedniejszy system cyrkulacyjny  
a to ze względu na niezbyt wielką siłowność  
i czystość wody.

System ten nadaje się wodzie ciągłej such  
i odpływ, po całym mieście, a o ile można i  
po przedmieściach zastawianym być winien.

Przy porównaniu być z dobrego łowego i celara,  
obstawane stojąco, to jest w pionowym położe-  
niu.

Wytrzymałość tych rur, która wpływa na  
ich wagę, a zatem i na ich cenę, okazała komi-  
tet na 10 atmosfer ciśnienia, czyli na 12 1/2 funt.

to w wiedeńskich kanceliach biurokracji po-  
 wierzchni sury. Wszystkie natomiast sury w  
 przewodniczący mające po mieście i przed-  
 miastach, winny być wypracowane na 10.  
 atmosfer ciśnienia, tak przed, jak i po uto-  
 żeniach i spójnieniu walec.

Próbując się od którejś strony,  
 wagą ich i cenną, aby była odpowiednia po-  
 wyżej wyznaczonej wytrzymałości, winna  
 być obliczona według formuły ustanowionej  
 przez specjalną komisję inżynierów. Smutne  
 doświadczenia public po pierwowzorem oblicze-  
 niu wytrzymałości, raz w Wiedniu zrobiono  
 dowodzą, iż tylko największa ostrożność i  
 ścisłość w obrotach wypracowania ochronić nas  
 może od podobnych klęsk.

Wzrost tej formuły ma być wypracowa-  
 na tabela, odwołująca wagę, każdej średni-  
 cy sur na stopę bieżącą. Przy odbiorze sur  
 sur, te mian, któreby o 5 procent mniej wa-  
 żyły, nie mogą być przyjęte, jako za słabe.  
 Cięższych jedynie do 5 procent więcej waży-  
 ce mogą być przyjęte i w rzeczywistości wanie  
 rozplacone, - ponad 5 procent więcej waży-  
 ce, mogą być wprowadzić przyjęte, bez wyją-  
 ka w ich wadze, nie licząc się przy wyplataniu.  
 Uwzględniając, że większa potroś potrzebne  
 go na wprowadzenie w obrotach kapitału przy-  
 jada na sury, komitet uważa powiększe waga-  
 gi za ważne i potrzebne.

Pracownicy (surwaki) czyli kamienica sur, sta-  
 dąco do odparowania powiększenia sur w wa-  
 nie potrzeby ich naprawy, winny być tak roz-  
 torone, aby w wyniku głównym narazie trzy stro-  
 ny bez potrzeby rozpatrzone były w walec, w  
 stalowych częściach miasta, aby kamienica  
 z przynależnymi pracownikami mogła być kam-  
 kienica, w nas do przedmieści, aby tamowe pod-  
 czas reparaacji nie walc, najwięcej w wadze



części porbowione były wody,

Właściwość wentylacji bezpieczeństwa  
obecnie oznaczy się nie da, adyżi załecić to będzie od potoczenia rur. Komitet proponuje, aby celem zapobieżenia wszelkim możliwym kapilarym, w każdym miejscu, gdzie się powietrze w rurach zbierać może, samowolnie drzewotajony wentyl bezpieczeństwa zastosowanymi nastat.

Co się tyczy konstrukcyi hydrantów winaje Komitet następujące postępowanie samajawi prowidniejsze, należy sprowadzić kilka rozmaitych systemów znanych i używanych w górnym, dalej - ocenienie ich dopiero po próbach może nastąpić i wówczas znawcy najpraktyczniejszej z nich obierą dla Urzędowa.

Objętość basenu filtracyjnego przy ociesiw  
stopowej grubości pokładów filtracyjnych, powinna w celu uniknienia wszelkich osadów wody, wynosić 30 stop kwadratowych na każdą typową stop kubicznych wody na dobę. Baseny takich musi być trzy, bez względu na to, którykolwiek projekt zostanie przyjęty.

Wielkość zbiornika głównego dla czystej wody będzie można oznaczyć dopiero po stanowczym przyjęciu projektu. Winno być tylko jedna, co Komitet, ze względu na wielkość odprowadnia do ilości wody dziennego projekt, korwać się mającej, aby zapobiec wszelkim szkodliwym przerwanom dostawom wody, przerwa zaś powstaćby mogła z niejedną Równą konsumcyi wody w różnych godzinach dnia, szczególnie między 3<sup>god</sup> rano a 6<sup>ty</sup> po południu, w których to godzinach miasta najwięcej potrzebuje wody.

Zbiornik taki, obliczony na teraźniejszą ludność miasta, powinien się dać później według potrzeby każdego czasu, odpowiednio powiększyć.

Umieszczenie tych kilku wag jest techniczne.

nej natury w tem sprawozdaniu, uwazał ko-  
mitet za potrzebne, ażeby szanowna Komisja  
przyjął najwięcej a najżywotniejszemi kwestyami  
techniki wodociągowej, obeznajmie.

VIII. Ocena projektów przedłożonych.

W dwunastu projektach, z których przedłożył  
jeden Pan St. George, jeden Pan Gabrielli, je-  
den Pan Baraniski, a dawniej Pan W. Kotowski,  
tylko jeden odpowiada programowi.

Projekta Panów St. George, Gabrielli i Ba-  
raniskiego nie następują, na ogólnie uregulo-  
wanie.

Wskazywać należy propozycje, rozpatrzenie miasta  
woda a także na promocyj maszyn parowych.

Pan Gabrielli projektuje tylko wodociąg dla  
samego miasta, bez przedmieść.

Pan St. George także opuszcza kilka ważnych  
przedmieść i zapomina o potrzebach biornika.

Pan Baraniski mówi tylko o wodzie sto ja-  
scenia poroków i skropleniach i placów, o wo-  
dzie z bardzo małym ciśnieniem, o której się  
nam wyobrazić, że w niektórych częściach mia-  
sta mogłyby się wznosić, nawet aż do wyso-  
kości pierwszego piętra.

Najgłówniejszą jedyną wadą wszystkich  
tych projektów jest to, iż obliczenia w nich ilość  
wody nierównie jest mniejszą od tej, jaką ko-  
mitet powyżej za konieczną potrzebną uważa.

Pomijają też obliczenia, iż woda Miłana  
mniej jest przydatna do picia, to i dostarczenie  
potrzebnej jej ilości, pod oznaczonym ciśnieniem,  
za pomocą maszyn parowych, wiele jest koszt-  
ownem, bo na opat. kotłów parowych, nie wy-  
starczyłoby 40000 centnarów dobrego węgla na  
rok.

W tych więc porządach, szeregownie uważaj, że  
wodociąg powinien miasto dostarczać wodę  
do picia, komitet uważa powyższe trzy projek-  
ta za niedość przewidzieć.

11.  
Co się zaś tyczy dzielnicy projektów przedst<sup>o</sup>  
wianych przez P. Wołodziejskiego, które on na stro-  
nie 14. zestawil wawemle prowadzaniu z robot<sup>o</sup>  
przygotowanymi dla zaopatrzenia Krosnowa w  
wodę, komitet tylko trzy urnat za stosowne do  
szczegółowego rozbioru, mianowicie projektu o na-  
zwani numerami trzy, pięć i osm.

Nastanawiał się w prowadzić komitet i nad tem,  
czyby nie wypadło potężacji projektu № 1. i 2.  
to jest zaopatrzyć miasto Krosnow wodą do picia  
i domowego użytku ze kródel Niekpic i Rudawy,  
na publiczne zaś potrzeby wodą ze Białuchy, za po-  
mocy motorów hydraulicznych.

Też po dokładnem zbadaniu stosunków, urnat  
komitet, że potężenie tych dwóch projektów z bar-  
dzo wielu przyczyn nie następuje na uwzględnienie.

Nie pierwotnie kródel Niekpic i Rudawy, jak to  
wykazał wawemle prowadzaniem P. Wołodziejski,  
kacatorność podwójnej sieci rur z rozprowadzka-  
jących wodę, a nareczcie to okoliczności, iż woda  
z Białuchy pod względem swej dobroci bardzo  
się zbliża do wody z kródel Niekpic i Rudawy,  
przez co by ta mniej więcej użyteczną się zdawała.  
Ta, spowodowały komitet do uznania tego pro-  
jektu z pod obrad.

W projekcie do ści: leżnego rozbioru wykeranych,  
przyznał komitet pierwszeństwo projektowi №  
3. to jest z prowadzeniu wody z rzeki Sutaszówki  
z pod Siebultowa aquaduktem, gdyż ten tylko  
projekt ze wzroku względów odpowiada programowi.

Jakość wody tam, pod względem chemicznego  
składu (według rozbioru S. Alexandrowicza) jak  
i pod względem temperatury swojej, jest najod-  
powiedniejszą, tak iż woda Sutaszówki posiada  
wszystkie własności smacznej i zdrowej wody  
kródlanej. Woda wystarczająca nie tylko na  
tereniejże potrzeby miasta, ale nawet na przy-  
słość, gdy miasto liczyć będzie sto tysięcy miesz-  
kańców.

Dotkanie Autoszówki pod Ciechanowem wanie-  
sione 160 stop nad poziom Wisły (według wykreślor  
i mapy niwelacyjnej P. Potockiego) a zatem  
150 stop nad poziomem rynku warszawskiego,  
zobezpiecza prządane ciśnienie, czyli wzmiesieni  
wody, bez użycia jakichkolwiek motorów, czy to  
hidraulicznych, czy parowych. —

Woda Autoszówki może być także zakupioną  
przez miasto, o czym się także dotychczas de-  
klaracyi właścicieli tej wody przechodzić można.  
Chociażby, że miasto mogłoby być porobione  
zakupionej wody przez odwrócenie kółlet Tu-  
szówki w krótkim czasie poleciem potoków, jest w-  
stęg dotychczas wyznaczonych okoliczności. Przy-  
mo Potockiego bezawadna. Autoszówka  
zatem dostarcza miastu wody najczystszej, i naj-  
lepszej, w dostatecznej ilości, uwzględniając naj-  
bardziej powiększenie się miasta, i do prząd-  
nej wysokości, dochodzącej.

W tych powodów stawia komitet projekt w-  
ciągów z Autoszówki na pierwszym miejscu, ja-  
ko jedynic i w zupełności odpowiedni program  
programu pod art. I, II i III określonym.

W drugim względzie stawia komitet projekt w-  
ciągnięcia siły Rudawy (N<sup>o</sup> 5) a w ostatnim  
razie gdyby żaden z powyższych projektów ni-  
kąd się nie dał, wodociąg z Wisły za pomocą  
machin parowych, gdyż ten nie tylko dostar-  
całby wodę mniej czystą, ale także  
o pięćdziesiąt procent droższą niż wodociąg  
z Autoszówki.

### IX. Sprzedaż wody osobom prywatnym.

Towżiej przyjął komitet zasadę udzielenia  
wody osobom prywatnym z wodociągów miej-  
skich, nieustannie i w znacznym ilości  
z pewnym wynagrodzeniem.

Niemal wszędzie gdzie wodociąg się przedsię-  
wzięciem prywatnym, one rzykowaniem dla

przedsięwzięciom interesom.

Komitet nie uważa wodociągów za przedsięwzięcie, któreby miało przynosić znaczne dochody, bez na nich będąc potrzebne urzędnie, nie z względów sanitarnych, dogodności publicznej i bez pieczeństwa od ognia, dla tego stałowi niechaj cenę za wodę, a mianowicie ma nadzieję, że kapitał nakładowy odpowiedni przynosić będzie procent. —

Opłata za wodę do użytku publicznego ma być pobierana od właścicieli domów i realności, wmiarę sile i, wskutek zwiększonego bezpieczeństwa od ognia, mianowicie ubezpieczenia, opłatać będą, czyli, że ci właściciele do utrzymania wodociągów, tylko o tyle przyczyniać się będą, o ile umniejszą się ich ubezpieczenia. — W tej mierze należy porozumieć się z Towarzystwem ubezpieczeń. —

Gdyby zaś miasto nie chciało pobierać tej opłaty, właścicielom domów ta kwatera i wodociągów wypadnie, iż umniejszą będą opłatać premii ubezpieczeniowej. —

Przed podobny dochód z tej pozycji obliczył komitet na 1400 fl. Wł. rocznie. —

Obciążenie wodociągów w realnościach i domach prywatnych, rozstrzygnąć się do woli stron, jednakże muszą także w każdym razie być ustosunkowane do instrukcji, która ad hoc wydana będzie.

Warto wynagrodzenie za wodę pobieraną z wodociągów przez prywatnych konsumentów, do ich realności, proponuje komitet.

Pobieranie opłaty, od właścicieli realności, a to według kubicznej objętości lokalów po 1<sup>ym</sup> razie rocznie za jeden metr kubiczny, lokalu. —

Proponuje, aby pobierali opłatę za wodę od kubicznej objętości lokalów, czyli komitet z względów na ubogą ludność naszych przedmieści, samowolną wale i niekiedy pokwitki.

Co do waterklozetów, pisuarów, latrinenek, pralni, hydrant. w. i. k. p. proponuje Komitet pobieranie opłaty, po prostu pewnej normy, która się osobno toczyła, wznoszą.

Od podwórć po 4 centy, od ogrodów po 1<sup>ym</sup> razie rocznie za metr kwadratowy powierzchni na rok. —

Prze stojmi od sztuki byssta lub strugwiei kilo-  
 bu, od fabryk i przedsiębiorców wodług wo-  
 domierza po 4 centy, za 1 metr kubiczny  
 wody, to samo od fontan prywatnych i  
 taryfnek publicznych. —

Przyjmując cenę za wodę taką niską, (al-  
 bo wtem wypadku 1/4 galle wody, za centa) wola-  
 noaby się nie wodociągii maloby przynosiły,  
 jednokowo wynosi do 1/2 fl. wa. za tysiąc stóp  
 kubicznych wody, a przyprawkują się 1/3 wody  
 kuryta, kosztanie w domach i realnościach przy-  
 wotnych, do chwał roczny wynosi będzie 54000  
 fl. obliczamy o tego powiększe 10000 fl. wa.,  
 trzeba przyznać, że wodociągii nawet przy  
 bardzo niskiej, cenie wody, nie stano, się się,  
 razem skarbem miejskiego, dla mieszkańców  
 zos i miasta, będąc one niezmiernie dobro-  
 dziejstwem. —

### X. Administracja wodociągów.

Komitet wnosi za najodpowiedniejszą,  
 żeby administracja, tak ekonomiczna, jak  
 techniczna wodociągów, powstanowała w re-  
 kach zarządu miejskiego.

Podłyby zaś względy finansowe wymogły,  
 tego, aby władai urzędzenie wodociągów w  
 ręce przedsiębiorców, powinieli zarząd miej-  
 ski zaobserwować sobie pierwszą kontrolę, aby  
 knaż podobnych zarządów jako przedsiębior-  
 ctwem, gwarantem nadzobdka. Komitet  
 ad hoc delegowana spisarę regulaminu dla  
 administracji tej: niskiej, i ekonomicznej  
 i określi jej prawa i obowiązki. —

### II. Sposób

#### wykonania wodociągów

Komitet wnosi wykonanie wodociągów  
 pod własnym zarządem miasta jako najko-  
 rzystniejszą. —

Proponuje zatem  
 podjąć robot na pojedyncze przedmioty,  
 czyli rozdzielenie przedsiębiorstwa takie, żeby  
 np. skonstruować przyrządy, rozprost od  
 fabrykantów, roboty zaś podzielnou wła-  
 ściwe stricły i każdy osobnemu przedsiębior-  
 ctwu.

cy do wykonania oddać

Nadanie zaś całego przedsięwzięcia jednemu przedsiębiorcy uważa komitet jedynie w takim razie za właściwe, gdyby finansowe i techniczne nieporwały miasta i przedkłada kosztów wykonania wodociągów z własnych funduszy.

Propozycję J. Gabriellego wykonania wodociągów własnym jego kosztem, komitet nie uważa bliższych warunków propozycji w chwili nie jest w większości. Wobec jednak rozciągłości tej pracy miasto porzeka, komitet trzymając się zasady własnego zarządu przedstawia inny sposób wykonania wodociągów. —

Rada miasta Wrocław w tym celu ustanowi osobną komisję, komisya ta wybierze sobie zarząd techniczny płatny, w którym jeżeli się będzie rozchodzić o wykonanie wodociągów pod własnym zarządem, mniejszy, jeżeli tylko potrzebna będzie kontrola przedsiębiorców — komisya ta będzie kierująca, będzie kontrolująca postępowanie będzie według danej sobie przez Radę miasta instrukcji.

W przyjęciu projektu przez komitet rozważą odpowiedniejszy umianę komisya przezolewnością przytaczając miasta do wykonania obrabupno wody Sutowanki z właściwymi mierzów nad tą rzeką potrzebnych.

W przyjęciu zaś projektu przez Radę miasta i zatwierdzeniu ceny Kupna, Komisya postara się o wypracowanie szczegółowych planów i kosztorysów przez techników specjalnych, z urządzeniem wodociągów publicznie używanych, rozłożeniem ich wynagrodzeniem.

Plany tym sposobem wypracowane, oddane będą pod rozważanie swoich wreszcie wodociągowych i komitety inżynierskie, których komisya w tym celu do siebie także prosi. —

Wzrostane i апробоване przez powiatowych  
inżynierów planu przedsięwzięcia Komisya Pow.  
skiej miejskiej do zatwierdzenia.

Gdyby Rada miejska miasta uchwaliła,  
wielki urządzenie wodociągów wykonane być  
to w drodze przedsiębiorstwa, wtedy wypada,  
toby rozpisać konkurs, na podstawie niniej-  
szego programu.

### III. Zakupno wody z Gutoskówek.

Gdyby komisyja a następnie Rada miej-  
ska przyjęła projekt przez komitet propo-  
wany wtedy najdalej potrzeba stanowczych ro-  
kowań o zakupno wody Gutoskówek. Pan Pre-  
zydent miasta rozgadał w tym celu deklarac-  
yje właścicieli młynów, które komitet do  
wiadomości komisyji podaje

Oni, którzy właściciele młynów w swoich  
deklaracjach postawili na wodę, uważają ko-  
mitet za przygotowany, uwzględniając że  
właściciele wody odstępują miastu więcej  
sto koni sily, a że sila jednego konia przy  
maszynach parowych, najlepszyc kon-  
strukcyi, kosztuje w nas rocznie około 400 fl.  
Wł. rocznie czyni 40,000 fl. Wł.

Na tem koniec komitet swoje sprawozda-  
nie polecając przyjęcie projektu № 3<sup>ci</sup> i  
odpowiednie ku temu kroki

Sprawozdanie  
Spec. Komiteta wodociąg.  
M.