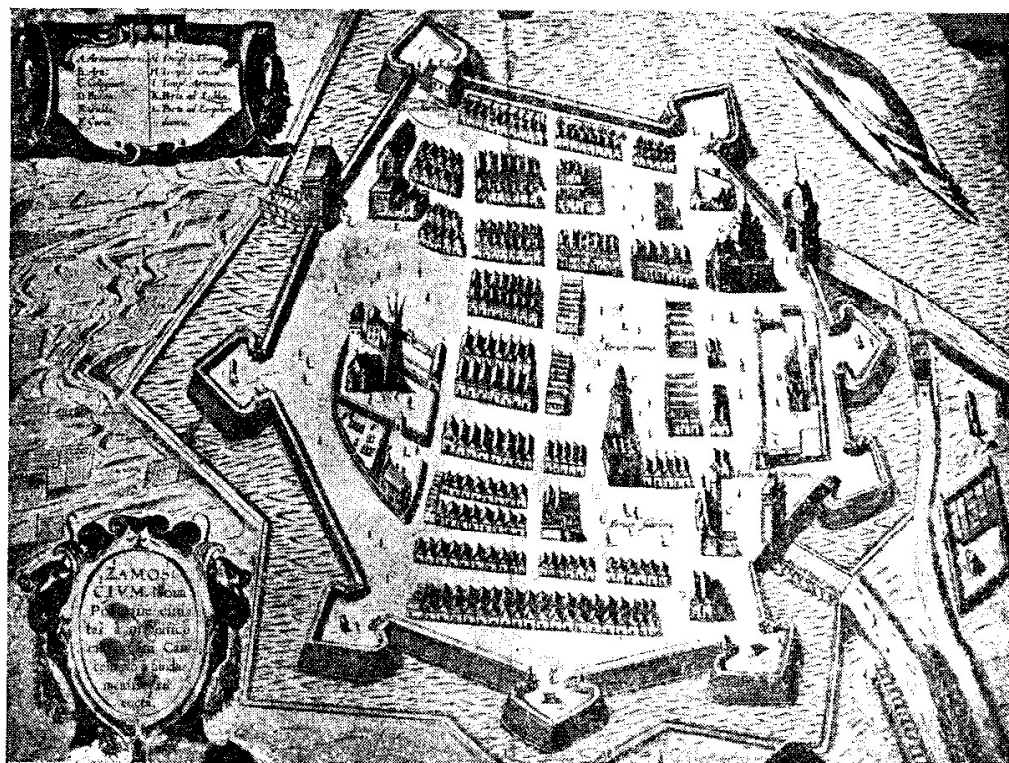


Technik Lubelski

1931 lipiec
sierpień

organ stowarz. techników
województwa lubelskiego

miesięcznik poświęcony sprawom
technicznym lubelszczyzny



lublin rok 3

n.7.8

cena 2 zł

ZWIĄZEK POLSKICH FABRYK PORTLAND—CEMENTU

WARSZAWA, ul. Czackiego 1 — tel. 728-12, 304-75.

A) Wydaje miesięcznik „Cement”, poświęcony wszelkim zagadnieniom związanym z zastosowaniem cementu w mieście i na wsi. Prenumerata roczna Zł. 12.

B) Wydaje publikacje z zakresu stosowania cementu.

Dotychczas wyszły i znajdują się w handlu księgarskim:

- | | | |
|--|----------|------|
| 1. „Beton i sposoby jego przyrządzania“ | Cena Zł. | 1.— |
| 2. „Fundamenty betonowe pod małe budynki“ | „ „ | 1.— |
| 3. „Beton w zastosowaniu do higieny“ | „ „ | 1.— |
| 4. „Betonowe mosty drogowe“ | „ „ | 1.50 |
| 5. „Cegła cementowa, jej wyrób i użycie“ | „ „ | 2.— |
| 6. Inż. Jerzy Nechay „Beton, jego tworzenie i własności“ | „ „ | 10.— |
| 7. „Żelbet, wiadomości podstawowe“ | „ „ | 2.20 |

Należność za prenumeratę i nasze wydawnictwa prosimy wpłacać na konto Nr. 19044 do P. K. O.

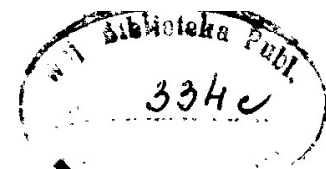
C) Prowadzi poradnię betonową, udzielając bezpłatnie wskazówek i informacji w zakresie wszelkich spraw budownictwa inżynierskiego i wiejskiego w betonie i żelbecie.

D) Organizuje i przeprowadza z własnej inicjatywy w porozumieniu z instytucjami państwowymi i samorządowymi kursy, odczyty, wykłady, pogadanki i ćwiczenia praktyczne z dziedziny budownictwa ogniotrwałego.

Technik Lubelski

organ stowarz. techników
województwa lubelskiego

1931 lipiec
sierpień



miesięcznik poświęcony sprawom
technicznym lubelszczyzny

nr. 7-8 zawiera:

Inż. arch. J. Siennicki. Uwagi do planu regulacyjnego m. Zamościa. — Dr. L. Popper. Rzeźnie jako zakłady użyteczności publicznej i przemysłowe (dok.). — Inż. Fr. Limbach. Budowa dróg przy szczególnem uwzględnieniu surowców krajowych. — T. „Superior“ — aparat do oczyszczania wszelkich instalacyj kotłowych. — Książki nadesłane. — Z pism zagranicznych. — Przegląd czasopism. — Kronika ogólna. — Kronika miejscowa. — Z życia Stowarzyszenia.

Inż. arch. Jerzy Siennicki.

UWAGI DO PLANU REGULACYJNEGO M. ZAMOŚCIA.

Przed dwoma laty magistrat m. Zamościa, walcząc z poważnemi trudnościami, wynikającemi z chaotycznego zabudowania nowych dzielnic miasta, a co za tem idzie — nie mogąc pokonać pewnych zagadnień budowlanych i urbanistycznych — postanowił przystąpić do sporządzenia planu regulacyjnego miasta.

Sprawa ta była tem pilniejsza, iż wyłaniały się kwestje sporne co do tytułu własności gruntów, przylegających bezpośrednio do starego miasta, i będących najlepszymi dzisiaj placami budowlanymi. Grunta te,

nie wyzyskane należycie, musiały być wciągnięte w krąg zainteresowań gospodarczych miasta, co zarówno ustawowo, jak i praktycznie, bez planu regulacyjnego nie mogło być uskutecznionem.

Magistrat m. Zamościa, mając do dyspozycji pomiary miasta i przedmieść w podziałce 1:1000, zaprosił niżej podpisanego do sporządzenia planu regulacyjnego. Rezultatem dłuższych badań są poniższe uwagi, które, aprobowane przez miejską komisję regulacyjną, stanowią podstawę do prac związanych ze sporządzeniem planu regulacyjnego m. Zamościa.

A. Krótki rys historyczny.

Zamość został założony przez hetmana i kanclerza wielkiego koronnego Jana Zamojskiego w r. 1580, jako nowa jego rezydencja, na gruntach majątku Skokówka dawnych włości Zamojskich u zbiegu rzeczek Topornicy i Łabuńki. Leżał on pod koniec XVI w. na terenie ziemi chełmskiej, w powiecie krasnostawskim.

Miasto, założone według jednolitego planu architekta włoskiego Bernarda Morandi, jest, pod względem swego powstania, wyjątkowym nie tylko w Polsce, ale wogóle na ziemiach Europy średniowiecznej, renesansowej a nawet nowożytnej.

Miast, które powstały planowo w krótkim przeciągu czasu, jest bardzo niewiele. Jako przykłady przytoczyć można: miasta Grecji starożytnej, Milet, Aleksandrja, Priene, Selinunt na Sycylii, Fora rzymskie, Aosta z czasów rzymskich, Montpazier, Nancy, Winchelsea, Freudstadt, Mannheim.

W czasach nowszych powstało w ten sposób Karlsruhe w Badenji w Niemczech w 1715 r., pozatem szereg nowych miast w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej, wreszcie obecnie w Polsce — Gdynia.

Naogół powstawanie miast trwa całemi niekiedy wiekami, zależy od warunków zewnętrznych i kształtowania się stosunków politycznych, wskutek czego normalny plan miasta w ten sposób powstałego jest przeważnie dość chaotyczny i często nieracjonalny wskutek zupełnej przypadkowości zabudowywania się.

Zamość zbudowany odrazu z pewną myślą przewodnią, uniknął w swej starej renesansowej części owej chaotyczności. Jest to przykład prawidłowo zabudowanego obronnego ośrodka miejskiego z czasów największego rozwoju renesansu.

Niewątpliwą zasługę tego stanu rzeczy przypisać należy wielkiemu hetmanowi i jego architekcie Morandiemu.

Przywilej erekcyjny miasta pochodzi z 1580 r.

przez trzy dni musiały być w Zamościu na sprzedaż wystawiane, poczem dopiero mogły być w dalszą drogę wysłane.

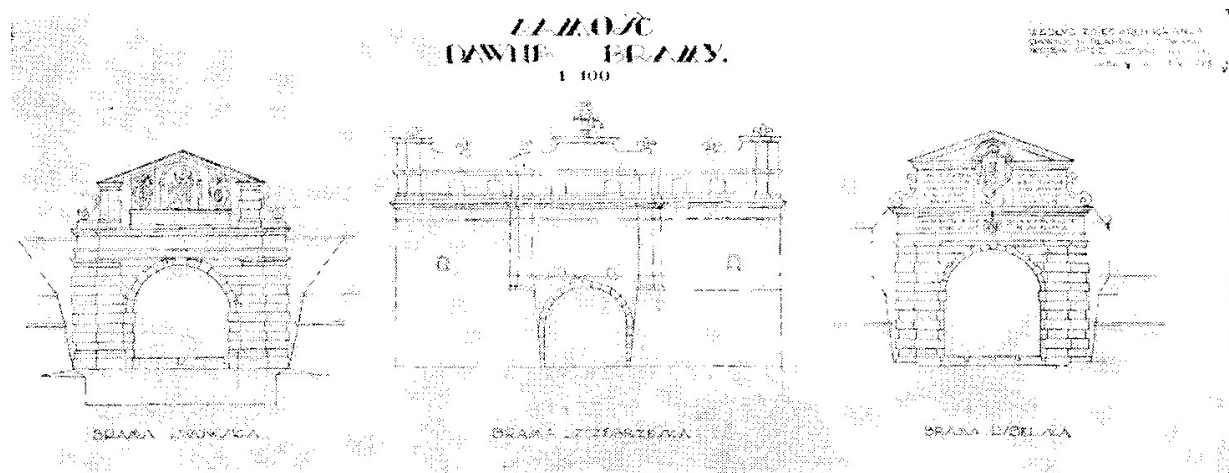
Prawa miejskie otrzymał Zamość równe prawom mieszczaństwa lwowskiego. Za herb nadał król miastu wyobrażenie św. Tomasza z dzidą w ręce.

Cechy zamojskie zrównane zostały w prawach z cechami lwowskimi, całe zaś miasto ufortyfikowano według najnowszych wymagań ówczesnej sztuki inżynierskiej.

Wszystkie przywileje powyższe potwierdził Król Zygmunt III na sejmie warszawskim dnia 12 kwietnia 1589 r., podpisując go pod dwoma pieczęciami, majestatyczną i mniejszą.

Tak wielkie swobody ściągnęły licznych mieszczan z różnych okolic, wśród których poczesne miejsce zajmowali przybyli licznie ze stron dalekich ormianie. Współdziałali oni gorliwie przy wznoszeniu murów i fortyfikacyj miejskich, na cołożył hojny fundator, kanclerz wielki koronny.

Twierdza, umocniona ośmioma bastjonami, miała trzy bramy wjazdowe, zachowane dotychczas, jakkolwiek znacznie przez rosjan już w początkach XIX w. przerobione. Są to: brama Lwowska — dzisiaj elektrownia, Szebrzeska — dzisiaj przytułek, Lubelska — mieszcząca herbaciarnię.*)



Rys. 2. Niepublikowane dotychczas wizerunki dawnych bram miejskich: Lubelskiej, Szebrzeskiej i Lwowskiej (przed przerobieniem).

Samo miasto ozdobionem zostało szeregiem kościołów, tudzież okazałych gmachów publicznych i prywatnych.

*) Na starej rycinie z 1618 r. (dzieło Brauna) widzimy również trzy bramy: Lwowską — na miejscu dzisiejszej Lwowskiej, Lubelską — na miejscu dzisiejszej Szebrzeskiej i Janowicką — tuż przy gmachu Akademii. Bramy, zwanej dzisiaj Lubelską, w 1618 r. nie było.

Na specjalną uwagę zasługują, zachowane dotychczas: ratusz na Wielkim Rynku, kolegiata p. w. św. Tomasza, pałac Zamojskich —



Rys. 3. Nieznany wizerunek z początku XIX w., przedstawiający ratusz zamojski (przed przerobieniem).

dzisiaj Sąd Okręgowy, gmach Akademii Zamojskich — dzisiaj gimnazjum męskie, kościół Franciszkanów p.w. Zwiastowanie N.M.P. — obecnie teatr miejski, kościół Bazylianów — dzisiaj świątynia katolicka p. w. św. Mikołaja, kościół św. Katarzyny. Prócz tego widzimy pozostałości fortyfikacji zamojskich, przerobionych już w 1816 r. przez rząd Królestwa Polskiego.

Są to t. zw. k a w a l j e r y t.j. budynki przeważnie murowane, częściowo piętrowe, częściowo schowane w ziemię i darniowane. Z nich na uwagę zasługuje: więzienie i t. zw. cela Łukasieńskiego, w której bohater narodowy miał jakoby przebywać oraz prochownia. Całość jest ujęta w resztki wałów ziemnych i fos, zasługujących ze wszechmiar na zachowanie.

Z budynków dzisiaj nieistniejących, a wspomnianych w literaturze naukowej lub umieszczonych na dawnych wizerunkach

z XVII wieku wspomnieć należy: gmach giełdy, który się wznosił tuż przy bramie Lwowskiej, świątynię ormiańską, stojącą u wylotu ul. Ormiańskiej, kościół św. Krzyża nieopodal leżący, zbrojownię w lewym skrzydle zamku.

Pozatem wiadomo o kościołach dzisiaj nieistniejących, lub całkowicie przerobionych, a mianowicie: kościół św. Anny z XVII w., kościół i klasztor OO. Bonifratrów z XVII w., kościół i klasztor OO. Franciszkanów ścisłej obserwacji z XVII w. (Reformatów).

Dużego znaczenia są historyczne nazwy placów i ulic, datujące się z wieku XVI i XVII, przechowane na rycinach i w literaturze. Główny plac przed ratuszem na rycinie Brauna z 1618 r. zwanym jest „Forum maius” t. j. Wielki Rynek, rynek mniejszy za ratuszem nosił

wtedy miano „Forum Salarium” t. j. Rynek Solny, ulice leżące nieopodal tych dwóch rynków i stanowiące rdzeń renesansowego Zamościa nosiły nazwy: Brukowana, Kolegiacka, Sadowa, Ślusarska, Stolarska, Franciszkańska, Ormiańska, Żydowska, Lubelska, Bazylijska, Ratuszowa. Nazwy tych ulic winny być bezwzględnie zachowane, jeżeli zaś zostały zmienione, należy im przywrócić dawne brzmienie.

Przy ulicach tych, a zwłaszcza przy Wielkim Rynku, wznoszą się kamienice ozdobne z podcieniami, zdradzającymi wybitny wpływ renesansu włoskiego.

Na szczególną uwagę zasługują domy przy boku Rynku Wielkiego, zwanego ulicą Ormiańską, a to ze względu na pierwszorzędne ornamenty fasad, rzeźbione w tynku i kamieniu.

Niestety cenne te budowle często bywają szpeczone wskutek nieświadomości ich właścicieli, podczas przeróbek, mających podnieść ich rentowność, względnie przy remontach.

Zamość, będąc stale pod opieką królów polskich, którzy go dalszymi przywilejami obdarzali, rozwijał się pomyślnie, do czego niewątpliwie przyczyniło się utworzenie w r. 1589 Ordynacji Zamojskiej, której stolicą był Zamość.

Przy pierwszym rozbiórze Rzeczypospolitej Polskiej przeszedł Zamość pod panowanie austriackie, zostając miastem obwodowym. W czasie kampanji, prowadzonej przez Księstwo Warszawskie z Austrią, Zamość zostaje zdobyty w 1809 r. i wcielony wraz z całym obwodem po San do Księstwa Warszawskiego.

W 1813 r. po siedmiomiesięcznym oblężeniu został zdobyty przez wojska rosyjskie, przyczem ówczesny komendant twierdzy, Maurycy Hauke, kapitulował dnia 22 grudnia tegoż roku. Zniszczone zostały wówczas srebra kościoła OO. Franciszkanów, z których wybijano pieniądze.

W 1816 r. rząd Królestwa Polskiego nabył od hr. Zamojskich miasto i fortecę, przebudowując tę ostatnią według wymagań ówczesnej techniki. Twierdza po zgnieceniu powstania 1863 r. została zniszczona w r. 1866.

Pozostałe obwarowania zamieniono w latach 1918 — 1924 na park miejski.

Zamość zachował jednak swe znaczenie, jako miasto powiatowe i stolica żyznego powiatu zamojskiego.

Za rządów austriackich pozajmowano na potrzeby urzędowe gmachy franciszkanów, reformatów, sióstr miłosierdzia, pałac Zamojskich, seminarjum i gmach akademji, tę ostatnią przeniesiono do Szczepieszyna.

Ormianie, z chwilą upadku Zamościa, wynieśli się z miasta. Handel upadł, miasto w srogim ucisku niewoli rosyjskiej nie miało należytych widoków rozwoju. Po wybuchu wojny światowej w 1914 r. Zamość, wkrótce opanowany przez austryjaków, stał się ośrodkiem zaopatrywania armji w zboże i drzewo. Podczas wojny zbudowano odnogi kolei żelaznej, łączące Zamość z Rejowcem, Bełżcem i Włodzimierzem Wołyńskim. W 1918 r. zmartwychwstała Polska powołała Zamość do nowego życia, jako stolicę powiatu zamojskiego oraz centrum bogatego i wybitnego pod względem regionalnym okręgu, obejmującego powiaty zamojski, biłgorajski, janowski i część krasnostawskiego.

Miasto, jakkolwiek jeszcze niewydzielone z powiatu, zbliża się szybkim krokiem do przepisowej liczby 25000 mieszkańców, przy której to wydzielenie będzie mogło nastąpić. Pod zarządem ruchliwego i energicznego Magistratu rozwija się pomyślnie, starając się wprowadzić na swym terenie szereg urządzeń na europejską skalę, jak elektrownię, plan regulacyjny miasta, bruki i chodniki, park miejski, miejskie domy mieszkalne i t. p.

(c. d. n.).

Dr. L. Popper.

RZEŹNIE JAKO ZAKŁADY UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ I PRZEMYSŁOWE.

(dokończenie).

Kwestja finansowa.

To, co uprzednio*) powiedziano, dotyczy rzeźni w przeważnej części pod kątem widzenia w nich zakładów użyteczności publicznej.

Obecnie jednak i przemysł mięsny, wykorzystywanie i sposób przeróbki produktów ubocznych, czyli z rzeźni szczególnie większych w pełnem słowa znaczeniu zakłady przemysłowe.

Stąd, przy zakładaniu takich rzeźni, należy mieć na uwadze ich rentowność, i przytem rozważyć przedewszystkiem, czy w danym wypadku przeznaczona ma być ona tylko dla aprowizacji lokalnej i najbliższej okolicy, czy ma służyć także eksportowi i, według przeznaczenia, zastosować w budowie typ i rozmiary. Rzeźnie eksportowe, winny być budowane w oko-

*) Patrz Nr 5/6 „Technika Lubelskiego“.

licy obfitującej w żywiec i, o ile możności, w miejscowości posiadającej rozgałęzioną komunikację kolejową.

Tutaj chodzi nam jednak głównie o rentowność rzeźni komunalnych, jako zakładów przemysłowych, i niemi się zajmujemy. A więc przede wszystkim—rozmiary i połączone z tem koszty budowy.

Budując rzeźnię, nie możemy się kierować co do jej rozmiarów potrzebami tylko danej chwili, lecz przewidzieć musimy przyrost ludności i zwiększenie się zapotrzebowania mięsa w ciągu 25—30 lat najbliższych.

W Niemczech i Austrii obliczono — zależnie od prowincji — zapotrzebowanie mięsa w ilości 50 — 70 klg. na rok i mieszkańca.

W Polsce zapotrzebowanie to jest bez porównania niższe i, zależnie od okolic kraju, wyniosło w ostatnim trzechleciu od 1 klg. (województwa wschodnie) do 50 klg. (woj. poznańskie), przeciętnie 16 klg. rocznie na głowę ludności.

Koszty budowy rzeźni, łącznie z ceną gruntu pod nią, obliczono w Niemczech w mieście liczącem:

5.000	mieszkańców	na około	40.000	mk.	(bez chłodni).
7.000	"	"	55.000	"	(z chłodnią).
10.000	"	"	75.000	"	"
12.000	"	"	100.000	"	"
15.000	"	"	120.000	"	"
20.000	"	"	180.000	"	"

a dla miast większych na około 10 — 12 mk. na każdego mieszkańca.

W rzeczywistości koszty budowy nie mogły być utrzymane ściśle w tych ramach i wahały się w szerokich granicach np. od 6,76 mk. w Berlinie do 36,68 mk. w Mainz na głowę ludności.

Jeszcze znaczniejszą jest rozpiętość skali kosztów budowy odnośnie do rzeźni polskich i gdy np. w Kielcach (bez chłodni) koszty te obciążyły każdego mieszkańca kwotą 4,30 zł., w Krakowie — 9 zł., w Katowicach — 26 zł., w Gnieźnie — 36 zł., w Lublinie (niekompletna)—67 zł., w Radomiu — 69 zł., w Mysłowicach — 75 zł., w Tarnowie (w budowie) — 85 zł., to w Pucku (łącznie z bekoniarnią) — aż kwotą 132 zł.

Aczkolwiek na tak znaczne różnice kosztów budowy musiały się złożyć najróżnorodniejsze przyczyny i okoliczności, począwszy od kosztów i rozmiarów zakupionych gruntów, użytych do budowy materiałów, kosztów technicznego urządzenia i t. p. aż do uwzględnienia estetycznego wyglądu zakładu, to jednak nie ulega wątpliwości, że nieliczenie się z temi kosztami może rentowność rzeźni postawić pod znakiem zapytania.

A przecież — choć rzeźnia publiczna jest w zasadzie zakładem użyteczności publicznej — niema uzasadniającego argumentu, aby nie była jednocześnie przedsiębiorstwem dochodowym, skoro poza aprowizacją w mięso, jako środek żywności, ma na celu przeróbkę żywca także na

inne najrozmaitsze produkty uboczne, a większe rzeźnie służą nadto eksportowi produktów przeróbki żywca w rozmaitym stanie.

W województwie lubelskiem w ostatnich dwóch latach oddano do użytku nowe rzeźnie: w Lublinie, Parczewie, Białej Podlaskiej i Włodawie.

Rzeźnia lubelska, której kosztorys w r. 1925 preliminowano na około 5.600.000 zł. kosztuje dotąd — niezupełnie wykończona — okragło 8.000.000 zł., co wynosi ponad 67 zł. na głowę ludności (120.000 mieszkańców). Rzeźnia w Parczewie — również niewykończona — kosztująca 300.000 zł. obciąża każdego mieszkańca — (10.000 mieszk.) kwotą 30 zł., rzeźnia w Białej Podlaskiej, której koszt po zupełnem wykończeniu wraz z chłodnią obliczony na 392.000 zł. obciąży każdego mieszkańca (20.000 mieszk.) kwotą 20 zł., zaś koszt budowy rzeźni we Włodawie, do wykończenia obliczony na 250 000 zł., wynosi 25 zł. na mieszkańca (10.000 mieszk.).

Należy uwzględnić niekorzystny okres czasu, zwłaszcza ostatni rok ogólnej depresji gospodarczej, w jakim budowę tych rzeźni prowadzono względnie kończono, a co do rzeźni lubelskiej, powszechnie znane są stan i okoliczności, w jakich budującą ją Tow. Ulen miastu zakład ten oddało.

Mimo stosunkowo wysokich kosztów budowy, dochodowość wymienionych rzeźni jest, przy należytej gospodarce i wyzyskaniu zakładów, zapewniona. Żadna bowiem rzeźnia publiczna, jako zakład przemysłowy, jeśli tylko rozmiarami dostosowana jest do potrzeb czy tylko lokalnych, czy także do uzasadnionych widoków na eksport, nie może stanowić najmniejszego ryzyka.

Województwo lubelskie, posiadające rozwiniętą hodowlę zwierząt gospodarskich, wykazuje — podobnie zresztą jak i inne województwa — stałe ilościowy wzrost produkcji zwierzęcej.

Biorąc pod uwagę tylko zwierzęta, których użytkowość kończy się ostatecznie ubojem, a głównie bydło rogate i trzodę chlewną, wzrost ten w okragłych cyfrach przedstawia się jak następuje:

W r. 1910 było bydła rog. 636.000 szt. trzody chlewnej 280.000 szt.

„ 1921 „ „ „ 657.000 „ „ „ 441.000 „

„ 1928 „ „ „ 710.000 „ „ „ 560.000 „

czyli na 1000 ha ziemi ornej, łąk i pastwisk wypadało:

w r. 1910 bydła rog. 308 szt. trzody chlewnej 125 szt.

„ 1921 „ „ 295 „ „ „ 200 „

„ 1928 „ „ 319 „ „ „ 251 „

zaś na 1000 mieszkańców:

w r. 1910 bydła rog. 371 szt. trzody chlewnej 152 szt.

„ 1921 „ „ 307 „ „ „ 208 „

„ 1928 „ „ 296 „ „ „ 233 „

Ilości te znacznie przewyższają potrzeby konsumpcji miejscowej i muszą być w stanie żywym lub bitym wywiezione, a zaznaczyć wypada, że posiadamy jeszcze nieograniczone możliwości podniesienia produkcji zwierzęcej drogą podniesienia uprawy roślin pastewnych oraz melioracji łąk i pastwisk, stanowiących 16.3⁰/₀ ogólnej powierzchni województwa. Cyfry powyższe, uogólniając je, stwierdzają, zresztą coraz powszechniejsze przekonanie, że przyszłość rolnictwa środkowej i wschodniej Europy leży raczej w rozwoju hodowli, aniżeli w produkcji zbożowej.

Pytanie, czy korzystniejszy jest wywóz zwierząt w stanie żywym czy bitym, zostało bez trudności, z powszechnie wiadomych względów dawno na korzyść wywozu w stanie bitym, rozstrzygnięte.

Wszystko to sprowadza się do uznania konieczności przygotowania warsztatów przeróbki żywca, a więc do budowy rzeźni i to możliwie w miejscu jego produkcji.

Stan rzeźni publicznych w województwie lubelskim.

W województwie lubelskim istnieją w 107 miejscowościach publiczne urządzenia do uboju zwierząt.

Unikam w tem miejscu wyrazu „rzeźnie“, albowiem, gdy jedno z tych urządzeń są istotnie rzeźniami już to wzorowemi (Lublin, Biała Podl. i jeszcze inne), już to jako tako zadaniu odpowiadającemi, to większość, w pojęciu nowoczesnem, na to miano nie zasługuje, a są między niemi przypominające przedhistoryczne budowle palowe.

Taka drewniana pseudo—rzeźnia, w przeważnej ilości wypadków ulokowana wśród osiedli, ponad terenem na mniej więcej 1 mtr. wysokich palach stojąca budowla, żadną miarą niedająca się ni wewnątrz ni zewnątrz czysto i higienicznie utrzymać, bez żadnych urządzeń technicznych, pod którą krew i odpadki rzeźniane latami zalegają i rozkładają się, zatrująca miazmatami powietrze w dalekim promieniu i musi być rozsądnikiem zakaźnych chorób wśród ludzi i zwierząt.

Jaką wartość pod względem zdrowotnym ma pochodzące z takiej „rzeźni“ mięso, nietrudno sobie wyobrazić.

Ubój zwierząt we wszystkich powiatach województwa wynosił w okrągłych cyfrach:

w roku 1923	bydła	47.700 szt.,	cieląt	95.600 szt.,	owiec	30.000 szt.,	świń	46.500 szt.
„ 1930	„	99.500	„	205.000	„	46.000	„	141.000

Widzimy więc, że ubój znacznie się wzmógł, dla bydła i cieląt podwoił się, a dla świń nawet potroił się w tym czasie.

Z porównania ilościowego stanu choćby samej trzody chlewnej w stosunku do zapotrzebowania dla aprowizacji miejscowej, wynika nadwyżka w ilości kilkuset tysięcy sztuk, która musi znaleźć ujście na dalsze rynki, czy krajowe, czy zagranicą. W interesie ogólnym bezwzględnie zaś leży, aby wywieziono ją w stanie bitym.

Zainteresowania się rynków zachodnich w ostatnich czasach dowodem mięsa z Polski (do Anglii — bekonów, do Włoch — mięsa wołowego, do Francji — wędlin) wskazuje, że już w niedalekiej przyszłości wywóz żywca w coraz większym stopniu, z korzyścią dla kraju, ustępować będzie wywozowi mięsa i innych produktów ubojowych. Niepośledni udział w tym wywozie będzie miało — jako obfity rezerwoar żywca — województwo lubelskie.

Czy jednak stan rzeźni województwa — poza kilkoma wyjątkami — pozwala na przeróbkę żywca na mięso i inne produkty w sposób higieniczny i w stanie wymaganym przez rynki zbytu, wątpić należy.

Wprawdzie obecna sytuacja finansów gminnych i okres depresji gospodarczej nie sprzyja inwestowaniu kapitałów w budowę rzeźni, nie należy jednak zapominać, że stan ten musimy uważać za przejściowy i że przyjdzie — miejmy nadzieję — niedługo okres, który każe samorządom podjąć budowę racjonalnie urządzonej i gospodarowanych, postępowych rzeźni publicznych.

Z powyższych wywodów należy uznać:

1) że troska o stan zdrowia publicznego dyktuje potrzebę urządzania postępowych, zasadom higieny i przepisom sanitarnym odpowiadających rzeźni publicznych;

2) że niezależnie od swego zasadniczego przeznaczenia, jako zakłady użyteczności publicznej, rzeźnie mogą i powinny być przedsiębiorstwami dochodowymi, oraz że w powszechnym interesie leży, by rzeźnie publiczne budowane i zarządzane były przez związki komunalne;

3) że ogólny stan rzeźni w województwie lubelskim pod względem urządzeń, pozostaje daleko w tyle poza stawianymi dzisiaj takim zakładom wymaganiami i że tak troska o dobry stan zdrowia publicznego i ogólny interes gospodarczy oraz rolnictwa, jak i dobrze zrozumiany interes własny związków komunalnych, dyktuje potrzebę podjęcia sprawy uzdrowienia stosunków rzeźnianych w całym szeregu miast i miasteczek województwa, tudzież nagli — skoro tylko warunki finansowe na to zezwolą — do pobudowania obecnym wymogom pod względem higieny i zasadom sanitarnym odpowiadających rzeźni publicznych.

BUDOWA DRÓG ASFALTOWYCH PRZY SZCZEGÓLNEM UWZGLĘDNIENIU SUROWCÓW KRAJOWYCH.

(Artykuł dyskusyjny).

Publikacja moja w „*Techniku lubelskim*“ pod powyższym tytułem wywołała echo w postaci artykułu p. inż. Woysława, w którym autor zarzucił mi wysuwanie zbyt pochopnych wniosków i przytoczył szereg argumentów, mających uzasadnić niemożliwość użycia asfaltu, zawierającego parafinę, do budowy nawierzchni drogowych. Są to argumenty zresztą nie nowe, znane z literatury zagranicznej, wychodzące z hipotetycznych założeń, niczem nieudowodnionych.

Autor podkreśla, że głównym i podstawowym czynnikiem zachowania się bitumu jest czynnik fizyczny, nie zaś skład chemiczny, i z tem się zgadzam z nim najzupełniej, jednak wszystkie dalsze wysuwane w artykule argumenty opierają się na hipotetycznych przypuszczeniach, odnoszących się do chemicznego składu asfaltu, i na wnioskach co do fizycznego zachowania się asfaltu, zawierającego parafinę.

Autor twierdzi, że przy ostygnięciu bitumu parafina krystalizuje w masie brukarskiej, tworząc jakby ziarnka, które mają inny współczynnik rozszerzania i nie posiadają przyczepności, elastyczności i t.d. w tym stopniu, co materiał bitumiczny, stają się przy wahaniami temperatury w jego masie czynnikiem destrukcyjnym, niszcząc spójność masy brukarskiej, inaczej mówiąc, rozsadzając ją z wewnątrz. Im więcej jest parafiny w asfalcie i im większe są jej cząstki, tem działanie to — zdaniem autora — jest silniejsze.

Twierdzenie to jest wnioskiem z hipotecznych założeń, że parafina w asfalcie znajduje się w formie krystalicznej. Jest niemal pewnem, że parafina w asfalcie nie ma warunków odpowiednich do krystalizacji, zatem tworzenie się kryształów jest bardzo mało prawdopodobnem, przyjąwszy jednak nawet, że tak jest, to wysnute z tego wnioski co do fizycznego zachowania się mieszaniny brukarskiej są, moim zdaniem, najzupełniej mylne.

Parafina, przechodząc ze stanu płynnego w stan stały, zmniejsza swoją objętość o 10% — 12%, zatem nie mogłaby rozsadzać asfaltu, pozatem dzieje się to w temperaturze od 28° — 72°C. (zależnie od gatunku) a w tych temperaturach asfalt do budowy dróg jest albo zupełnie

płynny albo też półpłynny, zatem o rozsadzaniu jego czy też kruszeniu przy ewentualnem tworzeniu się kryształów parafiny — o ile ich istnienie przyjęlibyśmy — już choćby z tego względu nie może być mowy. Współczynnik rozszerzalności parafiny, czy w stanie stałym, czy płynnym, jest, pomijawszy wspomnianą zmianę stanu skupienia, niemal identyczny ze współczynnikiem rozszerzalności asfaltu, zatem i w innych temperaturach destrukcyjny wpływ parafiny w asfalcie z powodu zmiany objętości jest nieprawdopodobny. Pozwolę sobie zwrócić uwagę na to, że zawartość parafiny w asfalcie drogowym Polmin wynosi zaledwie 6% — 7%, a przy wyrobie masy brukarskiej dodaje się do asfaltu znacznie większe ilości materiału mineralnego w formie miazgi o b. delikatnych ziarnach t.zw. *filleru*, który nie posiada zupełnie ani elastyczności, ani przyczepności, a jednak z innych względów działa bardzo dodatnio na jego własności. Jest rzeczą zupełnie nieudowodnioną, czy nieodpowiednie własności surowego asfaltu parafinowego polskiego z ropy borysławskiej dla celów drogowych mają za powód większą zawartość parafiny w tym asfalcie, czy też powodem tego jest sam bitum asfaltowy; surowy ten asfalt dopiero po odpowiedniej przeróbce uszlachetniającej nabiera odpowiednich własności drogowych.

Co do twierdzenia mego, że zawartość parafiny w asfalcie może być do pewnego stopnia korzystna, to wniosek ten można wysnuć z porównania krzywych asfaltów drogowych polskich, zawierających większy i mniejszy procent parafiny na diagramie, który umieszczony był na stronie 4-ej „*Technika lubelskiego*“ Nr. 4, rok 1931. Ciągłości asfaltu drogowego Polmin, zawierającego około 7% parafiny, są w niskich temperaturach lepsze od tych samych własności asfaltów z ropy polskiej bezparafinowej o niskim procencie parafiny. Oczywiście, jak wspomniałem, w celu osiągnięcia tych korzystnych własności przechodzi asfalt surowy parafinowy przeróbkę uszlachetniającą, która jednak, co wyraźnie zaznaczam, nie ma za zadanie jakiegokolwiek przemiany wielkości kryształów parafiny (przyjawszy nawet, że parafina w tej formie w asfalcie mogłaby się znajdować). Pozatem, przytaczam zdanie z dziełka „*Neuzeitlicher Asphaltstrassenbau in Gross-Berlin*“ Dr. Ing. P. Maschinek, str. 14... „nie jest rzeczą pewną, czy pewien procent parafiny nie jest korzystny, czyniąc bitum mniej wrażliwy na zmiany temperatury, nie obniżając jego przyczepności“.

Jako dowód, że zbytnia obawa przed szkodliwością większej zawartości parafiny w asfalcie jest nieuzasadnioną, może służyć doświadczenie praktyczne, przeprowadzone w naszym laboratorium na próbnej nawierzchni (na przyrządzie opisanym w „*Techniku lubelskim*“ Nr. 4 str. 6, rok 1931).

Nawierzchnia wykonana sposobem limbitowym o lepiszczu asfaltowym, zawierającym 50% parafiny (dodanej sztucznie, a więc w sposób niekorzystniejszy), dała po zawalcowaniu na zimno nawierzchnię zwartą nieprzepuszczalną dla wody i wytrzymałą, objawów anormalnej kruchości nie zauważyliśmy.

Na podstawie naszych dotychczasowych doświadczeń z asfaltami polskimi możemy z dużą pewnością twierdzić, że parafina jest w temperaturach praktycznych w lepiszczu asfaltowym czynnikiem obojętnym, a zachowanie się asfaltu, zawierającego parafinę, zależy tylko od podstawowego bitumu asfaltowego, który musi posiadać wymagane własności drogowe i to jest celem przeróbki uszlachetniającej, stosowanej przez „Polmin“.

Zasada wyrobu materiału „limbit“ nie polega na utrzymaniu w asfalcie parafiny w stanie mikrokrystalicznym, gdyż z góry uważam za pewne, że parafina znajdująca się w asfalcie, użytym do wyrobu limbitu, nie ma formy ani mikro- ani makro-krystalicznej, a jeżeli układa się tę nawierzchnię na zimno, to nie z obawy, by pod wpływem grzania nie nastąpiła „przekrystalizacja parafiny“, tylko ze względu na łatwość budowy. Zgadzam się z autorem w zupełności, że zmieszanie asfaltu z tłuczniem, piaskiem i miałem powinno następować w wysokiej temperaturze (w stukilkudziesięciu stopniach), stąd też przygotowywanie limbitu odbywa się w ten sposób „na gorąco“, jedynie układanie gotowego materiału na nawierzchni i wałowanie robione jest „na zimno“.

Na poparcie słuszności moich poglądów podaję wyniki praktyczne osiągnięte przy użyciu asfaltu drogowego „Polmin“ i limbitu.

Ulica Wrocławska w Poznaniu ma nawierzchnię ułożoną z asfaltu twardolanego przy użyciu asfaltu parafinowego „Polmin“. Uwzględniając dodatek asfaltu „Trynidad“, użyty bitum zawiera 8% parafiny. Nawierzchnia została ułożona w roku 1928, stan—dotychczas doskonały.

Odcinek na szosie Warszawa — Pułtusk jest wykonany sposobem wgłębnego pokrowcowania; nawierzchnia ta została wykonana w r. 1929 przy użyciu asfaltu drogowego, zawierającego 7% parafiny. Stan, mimo znanej zasadniczej wady użytej metody, dotychczas dobry.

Ulica Piotra Wawrzyniaka w Poznaniu jest wykonana z limbitu, prawa droga wjazdowa na Targach poznańskich jest wykonana częściowo z limbitu, częściowo z asfaltu twardolanego przy użyciu asfaltu drogowego „Polmin“ (7% parafiny). Obie nawierzchnie są ułożone w r. 1930, stan dotychczas doskonały.

Plac i ulica Bolechowska w Stryju: nawierzchnia jest wykonana z limbitu i częściowo sposobem wgłębnego asfaltowania w r. 1930.

Użyto asfaltu drogowego „Polmin” (7⁰/₀ parafiny), stan dotychczas doskonały.

Odcinek doświadczalny na szosie Stryj-Drohobycz: nawierzchnia jest wykonana sposobem wgłębnego asfaltowania asfaltem drogowym „Polmin” (7⁰/₀ parafiny). Mimo, jak wspomniałem, niedomagania tego systemu, stan dobry. Nawierzchnia była wykonana w r. 1930.

Pokrowiec na tej samej szosie, wykonany z asfaltu drogowego „Polmin,” na warstwie spodniej ze smoły stabilizowanej również asfaltem „Polmin” (7⁰/₀ parafiny), wykonany w r. 1930, stan dotychczas bardzo dobry.

Nawierzchnia limbitowa na tej samej szosie została wykonana w r. 1930, stan jej jest dotychczas doskonały.

Osiągnięte te praktyczne wyniki zdają się być ważniejsze i bardziej przekonywujące od jakichkolwiek teoretycznych zapatrywań i usprawiedliwiają najzupełniej nasze przekonanie, że obrona przez nas droga dostosowania asfaltu drogowego polskiego do celów drogowych jest dobrą.

T.

„SUPERIOR”.

Aparat do oczyszczania wszelkich instalacji kotłowych.

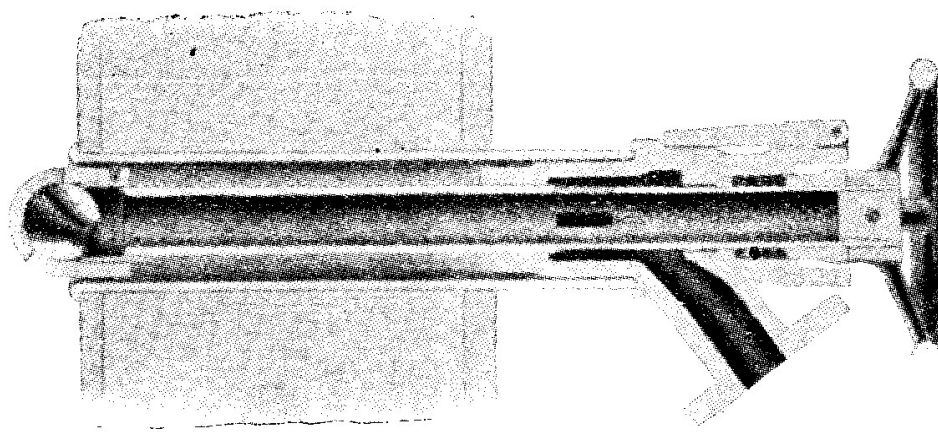
Jedną z większych bolączek kierownictwa ruchu jest sprawa oczyszczania kotłów z sadzy i hasia. Wiemy, iż warstwa sadzy 1,5 mm. grubości zmniejsza o 25⁰/₀ przewodnictwo cieplne ścianek kotła, czyste zaś ścianki powierzchni nagrzewu przesyłają o 100 — 140⁰/₀ więcej ciepła, niż ścianki pokryte warstwą 3 mm. sadzy. Zanieczyszczenie kotła sadzą wywołuje nieprodukcyjny rozchód węgla i uniemożliwia często utrzymanie ciśnienia barometrycznego. Zatkane rury płomienne zmniejszają powierzchnię nagrzewu. Wogóle zanieczyszczenie kotła narusza cały bilans cieplny i kocioł pracuje nieekonomicznie. Konieczność czyszczenia kotła raz na miesiąc jest nieodzowna, wywołując przerwy w ruchu, a zatem ostudzenie kotła, co często powoduje przeciekanie, pękanie obmurówki i t. p. nieprzyjemne następstwa. Oczyszczanie kotła dotychczas było wykonywane ręcznie za pośrednictwem różnego typu skrobaczek, mesli lub strumieniem pary, doprowadzanej szlauchem lub najczęściej łącznie obydwoma sposobami. Przedmuchiwanie parą jest szczególnie niebezpieczne dla pracującego personelu, powoduje często wypadki poparzenia. Jednocześnie cierpi i kocioł. W czasie oczyszczania wszystkie zasłony winny być otwarte, zimne powietrze, wciągane do kotła, szkodliwie działa na obmurówkę i na samą insta-

lacje, powodując częste wypadki przeciekania rur w miejscach ich połączenia z sitem. Następnie, para ochładzana zimnem powietrzem skrapla się i tworzy z sadzy gniazda błotniste, które w czasie ruchu podlegają spiekaniu się. Dotychczasowe oczyszczanie kotła zabiera dużo czasu, dochodząc często do trzech dni. Zrozumiałem jest, iż czyniono wysiłki, by znaleźć sposób mechanicznego oczyszczania bez zatrzymania biegu kotła. Jednym z najlepszych urządzeń do takiego oczyszczania, wykorzystując nawet parę, produkowaną przez kocioł podlegający oczyszczaniu, jest aparat „*Superior*“.

Aparat ten nadzwyczaj prosty pod względem wykonania i nadzwyczaj łatwy w obsłudze, ogromnie rozpowszechnił się w Zachodniej Europie oraz w Stanach Zjednoczonych. Obecnie jest już około 10.000 aparatów w ruchu. Oczyszczacze „*Superior*” są używane do kotłów ruchomych: parowozowych, morskich, jak i do stacjonarnych. Nasze Ministerstwo Komunikacji zainstalowało na parowozach około 156 szt. aparatów i, podług posiadanych przez nas wiadomości, osiągnęło spodziewane korzyści, podnosząc sprawność parowozów.

U nas w Polsce jedynie Zakłady Ostrowieckie zainstalowały aparaty „*Superior*” na swej centrali kotłowej stacjonarnych kotłach Garbe (przy elektrowni), gdzie instalacja pracuje bez zarzutu, dając dużą ekonomję w paliwie i gwarantując ciągłość ruchu.

Oczyszczacz „*Superior*” składa się z rury, która służy jednocześnie kożuchem; w tej rurze wstawiona jest dysza specjalnej formy połączona z kółkiem sterującym. Para z kotła podprowadza się do bocznego kolanka (rys. 1) z głównego wentyla, który jest ustawiony



Rys. 1. Przekrój podłużny oczyszczacza „*Superior*” typ „S”.

w miejscu dostępnem na kotle. Dla puszczania w ruch aparatu otwiera się główny wentyl, odwadnia się przewód parowy za pośrednictwem specjalnego kurka, poczem kurek się zamy-

ka. Następnie ujmuje się korbkę aparatu w obie ręce i wsuwa się dyszę do kożucha. Następuje otwarcie pary do dyszy i aparat działa. Wtedy należy w ciągu pół minuty dyszę powoli okręcać dokoła jej

osi. Wachlarzowaty strumień pary uderza w sitowie i przedmuchuje płomienne rury, usuwając całą sadzę i hasię do popielnikowej komory, względnie do komina. W czasie pracy drzwi do paleniska i boczne otwory do rusztowania winny być zamknięte, by nie dopuścić wtargnięcia zimnego powietrza. Po skończonem przedmuchaniu dysza wciąga się do kożucha i dostęp pary automatycznie się przerywa. Dysza zaklinowuje się specjalną zawłóczką lub klinem. Spadek ciśnienia w kotle jest minimalny i nie przekracza $\frac{1}{2}$ atmosfery.

Jak wyżej wskazaliśmy, aparaty „Superior” są używane do wszelkich typów kotłów, wobec tego należało stworzyć pewne odmiany w ich urządzeniu, jednak zasada ich działania pozostała niezmienną.

Poniżej podajemy opis różnych typów:

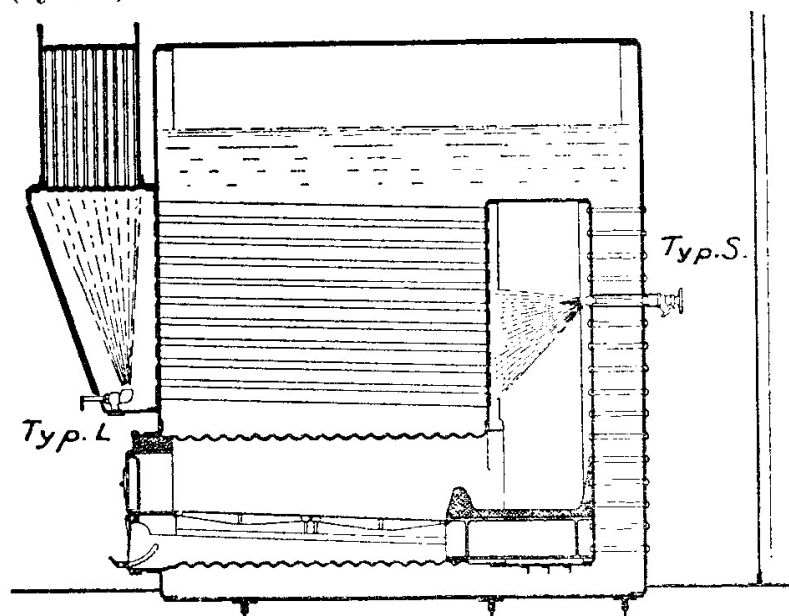
A) Kotły z płomiennymi rurami; można je podzielić na trzy zasadnicze grupy: parowozowe, morskie i stacjonarne.

Opis aparatów parowozowych podał w „Inżynierze Kolejowym” p. inż. Wł. Krzyżanowski w Nr. 12(28) z dn. 1.12.1926 r.

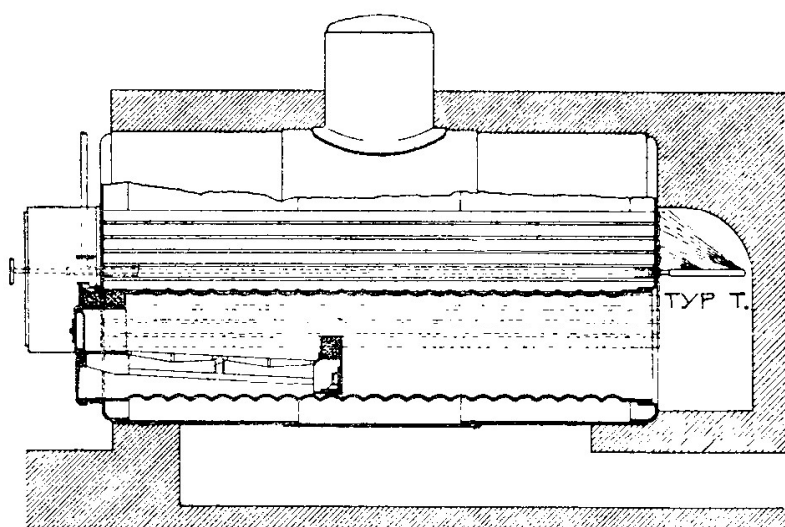
Kotły morskie z płomiennymi rurami są obsługiwane „Superiorem” typu „S” (rys. 1). Ustawia się on w rurze (kożuchu) $3\frac{1}{2}'' \times \frac{1}{4}''$ w tylnej komorze wodnej (rys. 2).

Oczyszczacz w stanie spoczynku ma dyszę, wciągniętą w kożuch, która jednocześnie odgrywa rolę zamykającego wentyla, wobec tego dla każdego kotła jest potrzebny tylko jeden wentyl główny na kilka aparatów. Przedmuch jest prowadzony tak jak opisano poprzednio, kolejno każdym aparatem. Jeżeli tylna komora kotła jest niedostępna, wtedy używa się „Superior” typu „T”. (rys. 3).

Aparat ten posiada specjalną komorę parową, połączoną rurą doprowadzającą parę. Rura ta układa się w jednej z centralnie położonych rur płomiennych. Wydłużona dysza przechodzi przez rurę, doprowadzającą parę, i komorę. Sterowanie aparatem odbywa się z czołowej strony kotła. Kółko sterownicze jest zakładane tylko



Rys. 2. Widok kotła morskiego z szachtowem paleniskiem i oczyszczaczami „Superior” typ „S” i typ „L”.



Rys. 3. Widok stacjonarnego kotła z rurami płomieniowymi i oczyszczaczem „Superior” typ „T”.

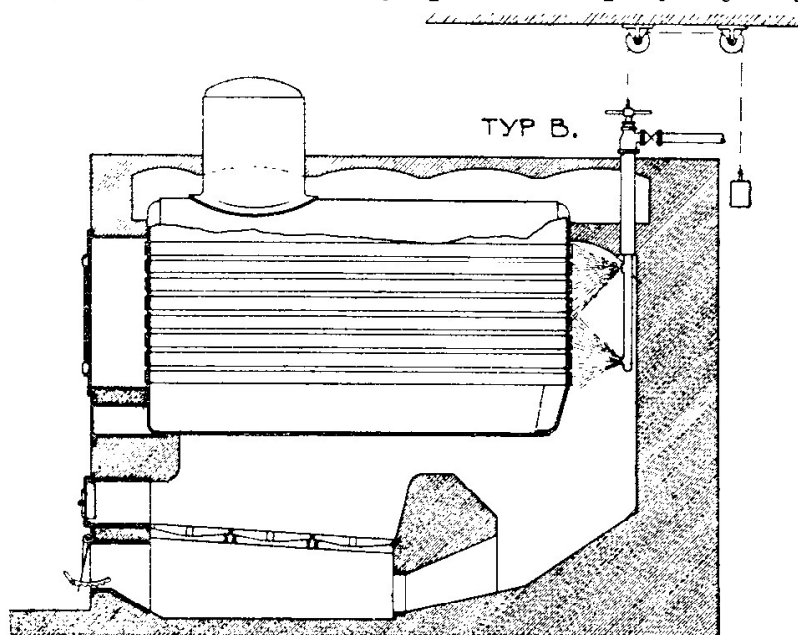
„Superiory” są zwykle wmontowywane w popielnik. Kółko sterownicze jest zdejmowane.

Dla kotłów stacjonarnych używa się aparatów typu „T” lub „B” (rys. 4). „Superior” typu „B” jest ustawiany pionowo przy tylnej ścianie komory dymowej. Rys. 4 pokazuje aparat w ruchu. Dla dokonania oczyszczenia dysza wysuwa się z kożucha i powoli obraca się tak, by strumień wachlarzowaty pary uderzał w rury od jednej do drugiej części sita. Po dokonaniu jednego obrotu dyszę wciąga się do kożucha.

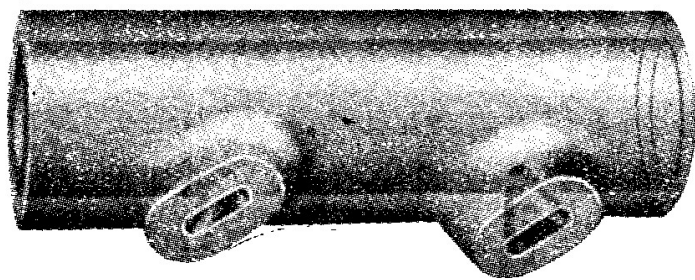
B) Kotły wodnorurowe; oczyszcza się je zapomocą aparatów typu „W” lub „WS.”

„Superior” typu „W” jest to aparat podłużny w formie rury zaopatrzonej w specjalnej formy dysze (rys. 5), które są tak ustawione, iż strumienie pary są kierowane po przekątnej rur. Dopływ pary i obrót dyszy dokonywuje się zapomocą głowicy sterowniczej pokazanej na rys. 6 i uzbrojonej w ślimakową przekładnię, za pośrednictwem tego urzą-

w czasie dokonywania przedmuchu. Jeden aparat „Superior” jest zupełnie dostateczny dla oczyszczania jednej kotłowej płaszczyzny. Rys. 3 pokazuje oczyszczacz w czasie pracy, w czasie spoczynku — dysza jest wciągnięta do kożucha. Powietrzne podgrzewacze i paroprzegrzewacze są oczyszczane zapomocą aparatów typu „L.”



Rys. 4. Widok stacjonarnego kotła z rurami płomieniowymi i oczyszczaczem „Superior” typ „B”.

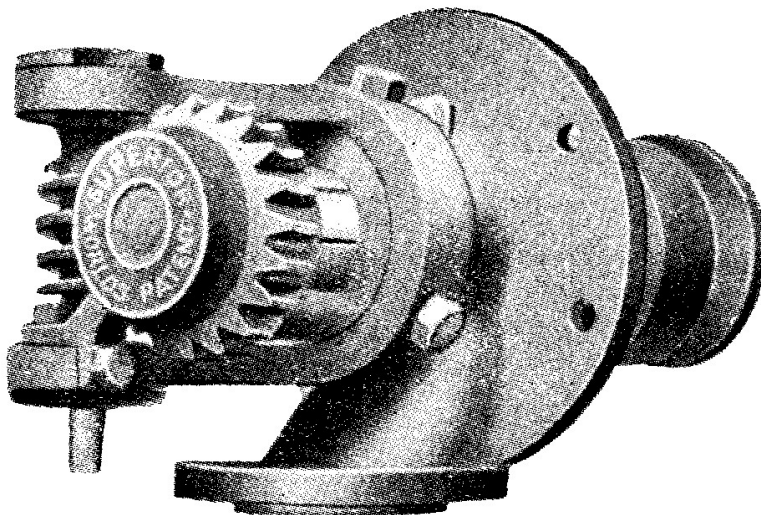


Rys. 5. Dysza oczyszczacza „Superior” typ „W”
najzupełniejszą gwarancję
doskonałego oczyszczania.

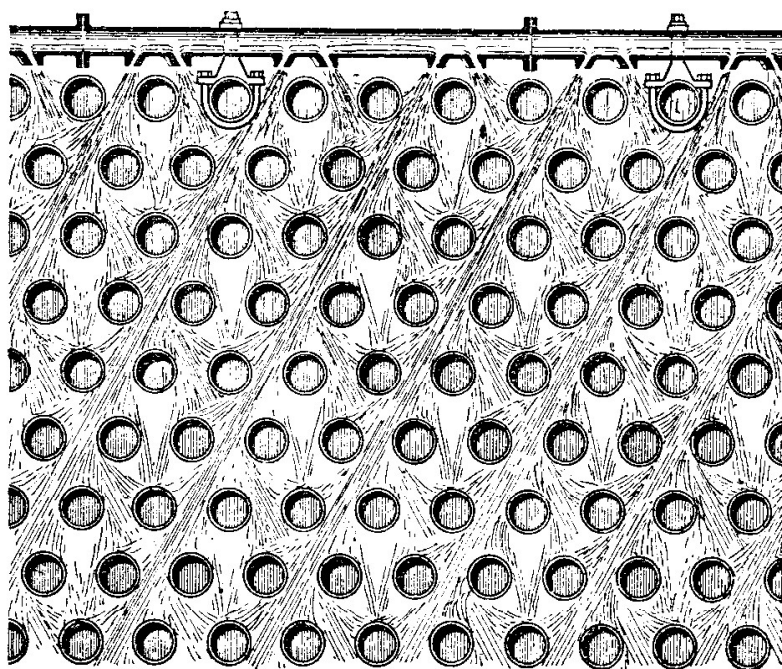
Ilość aparatów jest
zależna od wielkości i kon-
strukcji instalacji. Na rys.
8 jest pokazana insta-
lacja aparatów na nor-
malnym kotle Babcock
& Wilcox. Najczęściej po-
trzeba dla jednego kotła
tylko 3 aparatów typu „W.”
Na rys. 8 markowane są
aparaty przez W_2 , W_3 , W_4 .
Jeżeli używa się paliwa,
które na dolnej płaszczy-

dzenia strumień pary omywa
ze wszystkich stron rury wo-
donośne, oczyszczając je do-
kładnie z sadzy (patrz rys. 7).

Jak z powyższego wyni-
ka, można zauważyć, iż nawet
najdalej położone rury są silnie
poddane strumieniom pary i dają



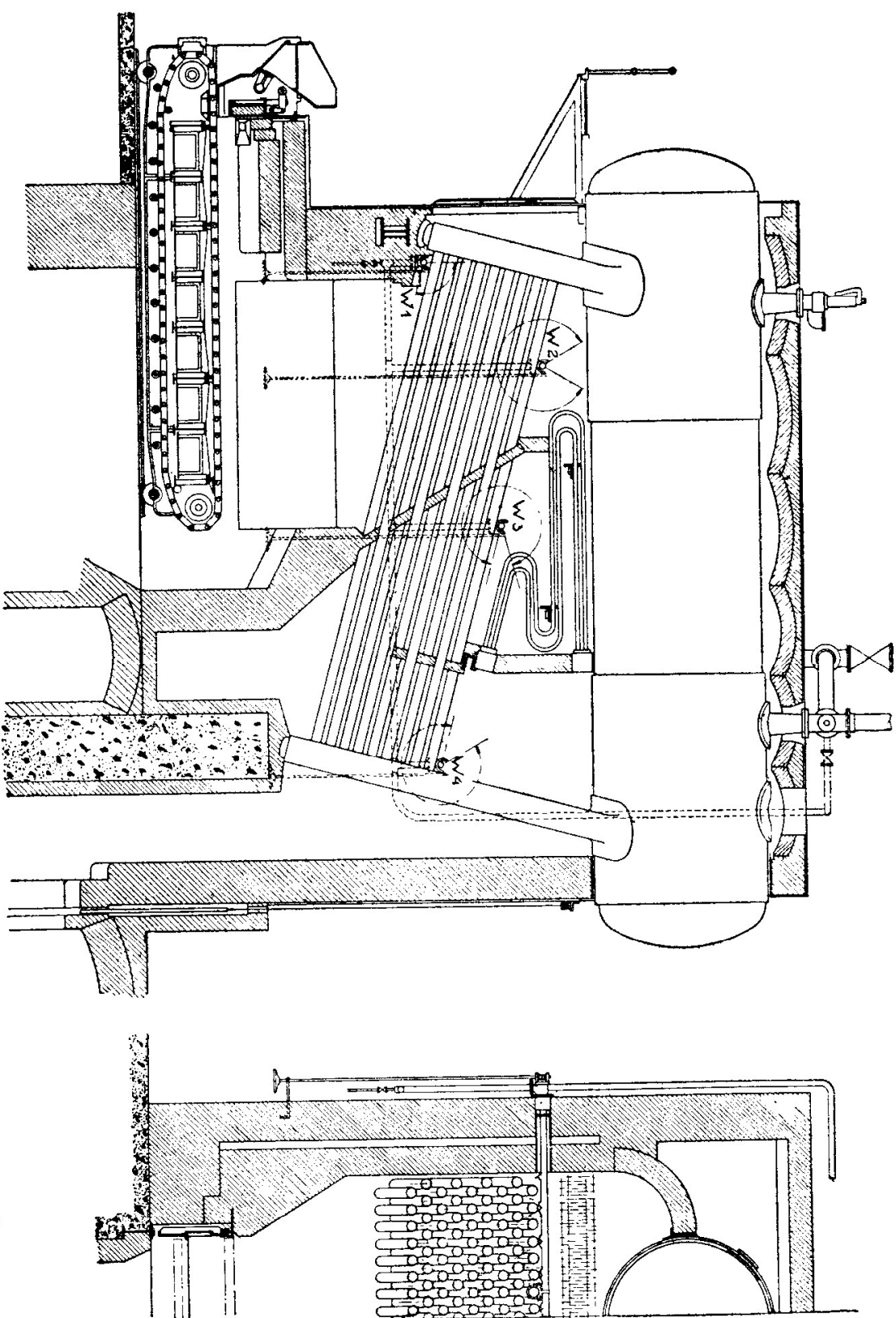
Rys. 6. Przekładnia ślimakowa do aparatu głowicowego oczyszczacza „Superior” typ „W”.



Rys. 7. Przecięcie czołowe kotła wodnorurkowego pod działaniem strumieni pary oczyszczacza „Superior” typ „W”.

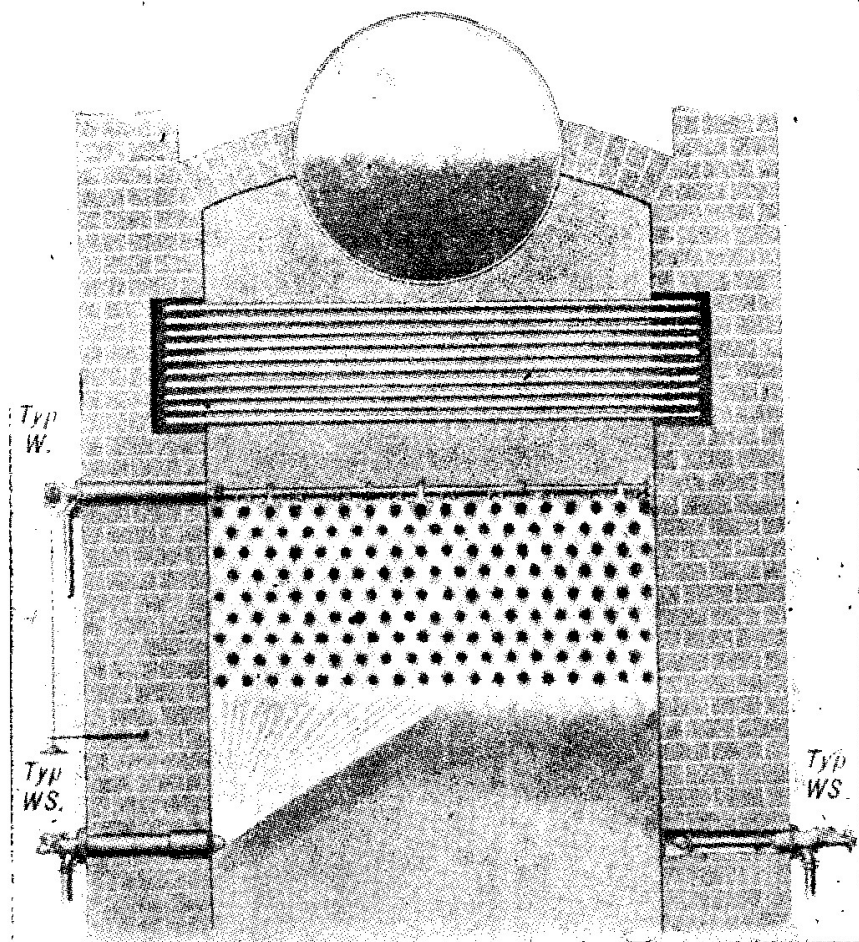
źnie rur daje silny
osad, to należy usta-
wić jeszcze jeden apa-
rat typu „W”, który
jest markowany na
rysunku przez W_1 , lub
też użyć aparatu ty-
pu „WS” przedstawio-
nego na rys. 9.

Reasumując po-
wyższe, możemy zau-
ważyć, iż aparaty
„Superior” dla wo-
dnorurkowych ko-
tłów są oparte na
następujących zało-
żeniach:



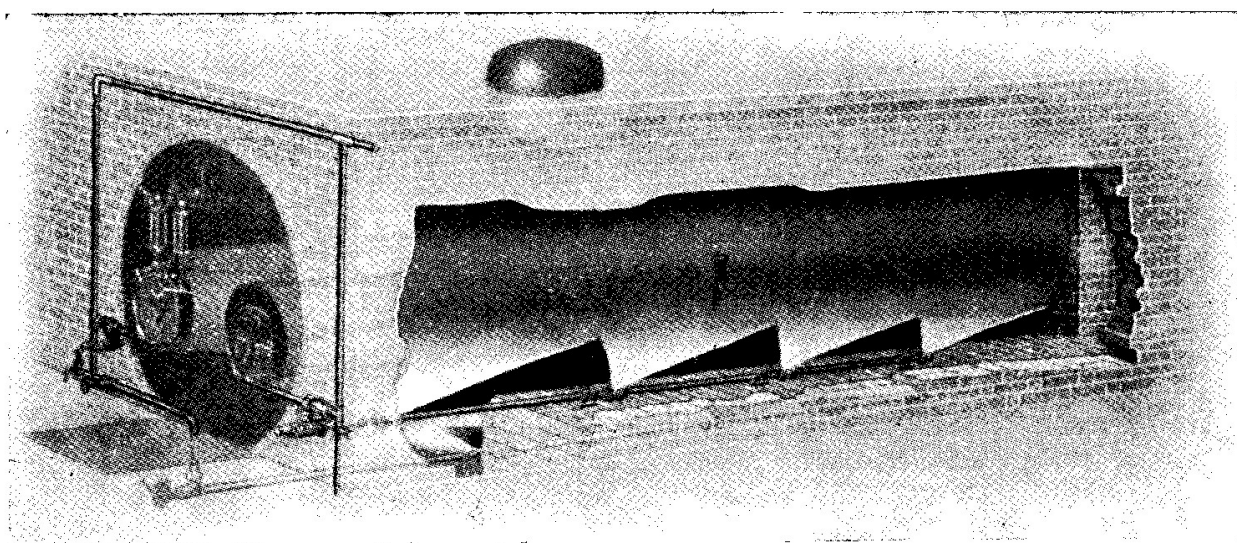
Rys. 8. Widok kotła Babcock & Wilcox uzbrojonego w oczyszczacze „Superior” typu „W”.

1. Dysze (rys. 5) są tak uformowane, że przy każdym położeniu aparatu zawsze część rur jest poddana działaniu strumienia pary po przekątnej (patrz rys. 7).

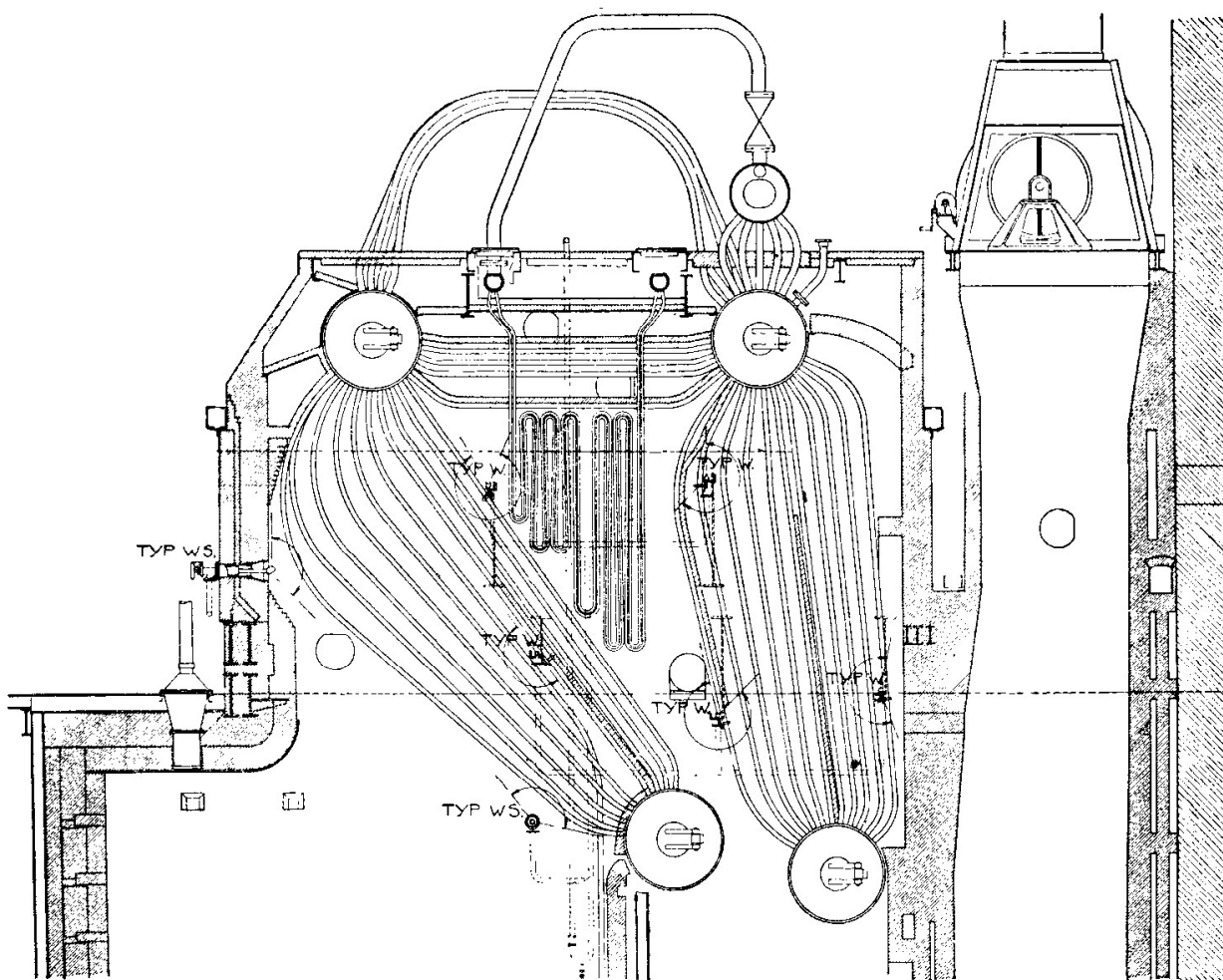


Rys. 9. Kocioł wodnorurkowy uzbrojony w oczyszczacze „Superior” typ „W” i „WS”.

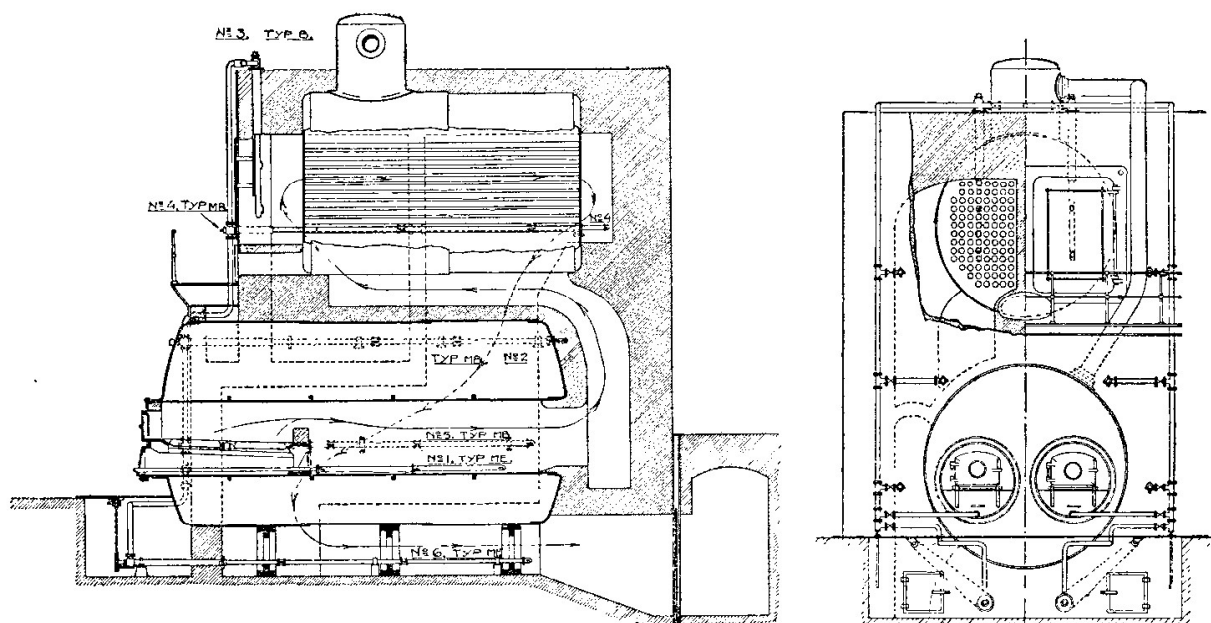
2. Dysze są rozplanowane na doprowadzającej parę rurze, tak by prawobieżne i lewobieżne strumienie tworzyły szeroką wstęgę, wytryskującą z jednej strony aparatu, gwarantując jednocześnie przedmuchiwanie wodonośnych ruri obmurowek. Wobec jednoczesnego poddania działaniu pary całej płaszczyzny ko-



Rys. 10. Kocioł Lancachir'a, uzbrojony w oczyszczacze „Superior”.



Rys. 11. Kocioł wodnorurkowy Sterlinga uzbrojony w 5 oczyszczaczy „Superior” typu „W” i 4 oczyszczacze typu „WS”.



Rys. 12. Kocioł podwójny uzbrojony w oczyszczacze „Superior”.

tła osiąga się jednakowe warunki pracy poszczególnych części kotła, zabezpieczając je od ewentualnych uszkodzeń.

3. Zastosowaniem w głowicy sterującej ślimakowej przekładni osiąga się powolne i dokładne oczyszczanie.

Superiory są wykonywane z ogniotrwałego materiału i nie podlegają oksydacji. Powyżej podajemy rysunki ilustrujące instalacje aparatu „Superior” w kotłach: Lancachir’a (rys. 10), Sterlinga (rys. 11) i podwójnym (rys. 12). Sposób ich działania jest najzupełniej zrozumiały z rysunku, więc od dodatkowych objaśnień wstrzymujemy się.

KSIAŻKI NADESŁANE.

Inż. Otto Rode: Racjonalizacja robót budowlanych. Przełożył inż. A. Grammens. Nakładem Koła Inżynierów Dróg i Mostów w Warszawie. 1931 r. Format 8°: stronic 184. Cena egz. w opr. płóc. zł. 16.

W naszej literaturze budowlanej odczuwał się dotkliwie brak dzieła, któreby traktowało o próbach odnalezienia zasadniczych podstaw, pozwalających poprowadzić przestarzałe budownictwo na tory współczesnego przemysłu budowlanego.

Praca inż. Rode pozwala prawie w całości wypełnić tę lukę. Autor obszernie omawia postępowanie przy reorganizacji przedsiębiorstw budowlanych, obliczenie kosztów własnych, badanie pracy, normalizację i typizację, t. zw. biuro obrachunków wstępnych i biuro pracy.

Książka jest wydana bardzo starannie, na papierze kredowym i robi miłe wrażenie zewnętrzne. Napisana jest zupełnie przystępnie i powinna się znaleźć nie tylko w ręku fachowca, ale i każdego, kto ma do czynienia z robotami budowlanymi, a szczególnie z robotami betonowymi i żelbetowymi, w których racjonalizacja robót ma tyle pola do popisu.

Inż. Fr. Limbach: Budowa dróg asfaltowych przy użyciu surowców polskich. Nakładem Państw. Fabr. Olejów Miner. „Polmin” 1931 r. Format 8°: Str. 80.

W związku z modernizacją i koniecznością dostosowywania sieci drogowej w Polsce do wymagań, stawianych przez zwiększający się ruch samochodowy, powstaje zagadnienie użycia surowców krajowych przy budowie dróg asfaltowych. którego rozpatrzeniu poświęcona została praca inż. Limbacha.

Autor omawia szczegółowo własności asfaltów drogowych, sposoby budowy i utrwalania nawierzchni asfaltowych, różne rodzaje materiałów asfaltowych: makadam asfaltowy, asfalt prasowany, beton asfaltowy, limbit, asfalt twardolany i t. p.

Szczególne uwagę warto zwrócić na rozdział o emulsjach asfaltowych, służących do usuwania pyłu ulicznego.

Ministerstwo Robót Publicznych: Statystyka zakładów elektrycznych w Polsce w 1928 i 1929 r. Warszawa 1931 r. Stron 282

Praca ta wyszła, jako jedna z cyklu normalnego programu studjów nad gospodarką elektryczną w Polsce i jest przeznaczona w szczególności dla przemysłu elektrotechnicznego, a głównie jego gałęzi handlowej. Z analizy materiału statystycznego możemy wysnuć ciekawe wnioski co do konjunktury w najważniejszych gałęziach przemysłu, będących odbiorcami energii.

(e. g.)

Z PISM ZAGRANICZNYCH.

Zaopatrywanie samolotów w paliwo podczas lotu. Przy rozpatrywaniu problemu zaopatrywania samolotów w czasie lotu nasuwają się do porównania 2 rekordy: długość lotu bez zaopatrywania z pomocniczego samolotu — 67 godzin, z zaopatrywaniem — 554 godzin. Mogą być 3 kierunki dopływu paliwa: z góry, dołu i boku. Najczęściej jest praktykowany sposób zasilania z góry. Samolot zasilający musi być zaopatrzony w wąż i pompę, która pozwala przepompowywać benzynę na odległości 20 mtr. i przezwycięża opór 1,5 atm. Pompa musi posiadać wentyl zwrotny, aby w razie urwania się węża, benzyna nie oblała samolotu, znajdującego się w dole. Wąż gumowy, o wytrzymałości na rozerwanie 575 klg. i wadze 1,3 kg|mb. zaopatrzony jest w śrubę aluminiową, którą łowi lotnik dolnego samolotu i przykręca do zbiornika. Ze względów bezpieczeństwa, gazy odlotowe tak są skierowane, że odległość ich od źródła gazów benzynowych jest dość wielka. Zbiornik zasilający zawiera 200 litr. benzyny, zbiornik zasilany jest zawsze mniejszy aby uniknąć przepełnienia. Czas przepompowywania wynosi 1 minutę. (*Verkehrstechnische Woche*. Nr. 18, 1931).

Betonowanie metodą wibracji. Przy wykonywaniu większych maszyn betonowych tzn. wibracja powierzchniowa, polegająca na ostukiwaniu szalowania, nie wystarcza i dlatego trzeba uciec się do innej metody polegającej na wywoływaniu wibracji wewnątrz masywnu przez zastosowanie przyrządu t. zw. wibratora pływającego. Składa się on z powłoki blaszanej, w której umieszczony jest tłok wprawiany zapomocą sprężonego powietrza w szybki ruch oscylacyjny, powodujący drganie przyrządu, jako całości. Działanie przyrządu polega na tem, że się go umieszcza w formie, w której ma się wykonać betonowanie, następnie wlewa się ewent. sypie się pewną dozę betonu. Przez wprowadzenie przyrządu w drganie, otrzymujemy wibrację otaczającego betonu, zaś przyrząd sam, mając odpowiednio dobraną objętość i wagę, wypływa na wierzch, nie pozostawiając pustego miejsca w betonie. Proces ten powtarzamy kilkakrotnie do czasu wypełnienia formy do żądanej wysokości. (*Le Génie Civil*, Nr. 8, 1931).

PRZEGLĄD CZASOPISM.*)

OD REDAKCJI. W przeglądzie będziemy zamieszczali jedynie tytuły artykułów, pomijając nagłówki stale powtarzających się rubryk.

„Architekt“ Nr. 2. — Państwowa wytwórnia wódek Nr. 11 w Dąbiu pod Krakowem. — Kronika.

„Architektura i Budownictwo“ Nr. 4. — E. Eber: Gmach reprezentacyjny włoskiego Tow. Ubezpieczeń „Riunione Adriatica di Sicurtà“ w Warszawie. — S. Woźnicki: Wnętrze kawiarni „Adria“ w Warszawie. — H. Bernonilli: Uwagi o rozbudowie Warszawy. — Kolonje mieszkalne projektu arch. B. Pniewskiego. — W. Weker: Dom spółdzielczy „Zacisze“ przy ul. Spacerowej. — S. M.: Walter Gropius o zabudowaniu niskim, średnim czy wysokim. — Konkurs na domy z mieszkaniami najmniejszymi w Pradze Czeskiej. — L. Toruń: O krytyce i opinii architektonicznej. — Z Koła Architektów w Warszawie, — W. Szwarzenberg-Czerny: Czy potrzebne są pomniki propagandowe.

„Cement“ Nr. 6. — C. Braunstein: Spożycie cementu w Polsce. — A. Atlas: O zwiększenie spożycia cementu na wsi. — B. Plebiński: Postępy w dziedzinie budowy mostów z betonu i żelbetu w krajach Europy Zachodniej i Ameryki. — St. Tyłbor: Zastosowanie żelbetu w konstrukcjach o charakterze specjalnym. — St. Hempel: Most na 3 oporach, tworzących w rzucie trójkąt. — L. Hubl: Budowa mostów żelbetowych w woj. warszawskim. — J. Grycz: Mosty drogowe na Śląsku. — M. Masłowski: Wrażenia z Wystawy Budowlanej w Berlinie. — St. Bryła: Projekt zmiany przepisów dotyczących konstrukcyj betonowych i żelbetowych.

„Cement“ Nr. 7. — T. Weinschenk: Oblicze gospodarcze Rosji Sowieckiej. — St. Bryła: Projekt zmiany przepisów dotyczących konstrukcyj betonowych i żelbetowych (c. d.). — Fr. Urwalek: Budowle żelbetowe w cementowniach. — W. Podhorzer: Wodociągowy zbiornik żelbetowy gminy m. Drohobycza. — W. Pogany: Budowa 5-io piętrowego budynku mieszkalnego P. P. Norbertanek w Krakowie. — E. Kulawik: Domy budowlane z pustaków żużlobetonowych. — J. Mokrzycki: Propaganda budownictwa ogniotrwałego na terenie powiatu pultuskiego. — W. Maciejewicz: Krawężniki jako niezbędne elementy jezdni. — J. Puszet: Kasy ogniotrwałe i skarbcie bankowe z betonu.

„Czasopismo Techniczne“ Nr. 9. — J. Próchnik: Szkice techniczne z Rosji, Ukrainy i Białorusi Sowieckiej. — Ś.p. T. Niemczyński i W. Wiśniowski: O jednoczesnem spalaniu węgla i gazu ziemnego.

„Czasopismo Techniczne“ Nr. 10. — A. Kuryłło: O niektórych typach konstrukcyj żelbetowych. — J. Próchnik: Szkice techniczne z Rosji, Ukrainy i Białorusi Sowieckiej (c. d.). — T. Małecki: Wymogi wentylacji mieszkań wobec konstrukcji okien. — Cz. Bielenia: Port w Paryżu.

„Czasopismo Techniczne“ Nr. 11. — St. Bełzecki: Uwagi dotyczące się metody inż. B. Jakobsena obliczenia naprężeń w zaporach ciężkich. — J. Próchnik: Szkice techniczne z Rosji, Ukrainy i Białorusi Sowieckiej (c. d.). — S. Syrkus: Nowe materiały i technika — nowa architektura.

„Czasopismo Techniczne“ Nr. 12. — M. T. Huber: O naprężeniach w zaporach ciężkich. — J. Próchnik: Szkice techniczne z Rosji, Ukrainy i Białorusi Sowieckiej (c. d.). — St. Kunicki: W kwestji zabezpieczenia stalowych szkieletowych

*) znajdujących się w czytelnym Stowarzyszeniu.

budynków od wstrząśnień. — M. Kubaszevska: Zachowanie się połączeń spawanych pod wpływem obciążeń dynamicznych.

„Czasopismo Techniczne“ Nr. 13. — M. Matkiewicz: Dalsze badania nad formułą prędkości i krytyka nowszych zapatrywań na jej budowę. — K. Pomianowski: W sprawie uwag dotyczących się metody inż. B. Jakobsena obliczania naprężeń w zaporach ciężkich. — Projekt zmiany ustawy o tytule inżynierskim. — J. Próchnik: Szkice techniczne z Rosji, Ukrainy i Białorusi Sowieckiej (dok.).

„Dom Osiedle Mieszkanie“ Nr. 5. — Zespół Praesens: Osiedle Warszawskiej Spółdzielni Mieszkaniowej na Rakowcu. — Cz. Boratyński i E. Kreisler: Krakowska Spółdzielnia Mieszkaniowa — St. Pachnowski: Budownictwo mieszkań robotniczych we Włocławku. — A. Henneberg: Głód mieszkaniowy, bezrobocie — a budownictwo. — S. M.: Możliwości potaniania komornego w Szwecji. — T. Biłyk: Nowoczesne ogrzewanie willi i oddzielnych mieszkań.

„Dom Osiedle Mieszkanie“ Nr. 6. — * * *: Cienie. — * * *: Wystawa w Berlinie. — E. Piotrowski: Racjonalizacja w budownictwie. — M. Neufeld: Mieszkanie najmniejsze — teoria i rzeczywistość. — S. Hempel: Układy belek stropowych o belkach krótszych niż rozpiętość. — N. i J. Jankowscy: Jednorodzinny dom. — W. Weker: Hotel Spółdzielczy na „Jasnym Wybrzeżu“. — * * *: Finansowanie i komorne najtańszych mieszkań. — A. Suchodolski: Mały ogródek przy domu

„Dom Osiedle Mieszkanie“ Nr. 7. — * * *: Pod znakiem planu. — Dr. Łazarewicz: Zabudowanie miasteczek. — J. J.: Domy przyziemne. — S. Meyer: Plan państwa. — J. i N. Jankowscy: Dwa domy jednorodzinne. — N. Podczaska: Róże w małym ogrodzie. — T. T.: Sadownictwo podatkowe. — * * *: Obowiązkowe parkowanie samochodów. — * * *: Ś.p. Wł. Dobrzyński.

„Gaz i Woda“ Nr. 6. — Sprawozdanie z XIII Zjazdu Gazowników i Wodociągowców Polskich. — A. Dziurzyński: Naprawa napełnionego gazem zbiornika zapasowego elektrycznego spawania. — W. Rabcewski: Wodociągi i kanalizacja m. st. Warszawy (c. d.). — J. Malecki: Rozprowadzenie gazu w Paryżu. — J. Konopka: Żelazo odporne na rdzę „Armco“ i jego zastosowanie.

„Gaz i Woda“ Nr. 7. — M. Siwik: Racjonalne podstawy gospodarcze i formy organizacyjne przedsiębiorstw komunalnych. — W. Rabcewski: Wodociągi i kanalizacja m. st. Warszawy (c. d.). — J. Malecki: Rozprowadzenie gazu w Paryżu (dok.). — J. Konopka: Żelazo odporne na rdzę „Armco“ i jego zastosowanie (dok.).

„Inżynier Kolejowy“ Nr. 6. — B. Dobrzycki: Badania wydatków ruchu osobowego i towarowego P.K.P. za lata 1924 — 1928/29. — L. Popławski: O płynności pracy przy naprawie parowozów i wagonów. — Z. Świętorzecki: Budowa mostu kolejowego przez rz. Widawkę. — S. Tarwid: Wprowadzenie oszczędności na kolei i rola inżyniera kolejowego w osiągnięciu jej. — W. Gąsowski: Koleje lotewskie i ich znaczenie w ruchu międzynarodowym. — A. Pawłowski: Treść obrad i uchwały VI Kongresu Federacji Międzyn. prasy techn. i zawodowej.

„Przegląd Budowlany“ Nr. 5. — * * *: Wobec grozy strąconego sezonu. — M. Łopuszyński: Budżetowanie w przemyśle budowlanym. — I. Luft: Rejestracja i kontrola kosztów własnych w firmie budowlanej. — T. Biłyk: Nowoczesne przewietrzanie.

„Przegląd Elektrotechniczny“ Nr. 10. — K. Straszewski: 1 czerwca 1928 — 14 maja 1931 r. — St. Fryze: Uogólnienie praw Kirchhoff'a i zasada wyodrębnienia. — T. Czaplicki: Sieci elektryczne w Polsce. — B. Konorski i J. Welyczko: Obliczanie naprężeń i zwisów przewodów napowietrznych. — J. Podolski: Sprawozdanie z działalności Stowarzyszeń Elektryków Polskich w roku 1930/31.

„Przegląd Elektrotechniczny“ Nr. 11. — J. Studniarski: Badania transformatorów dzwonkowych. — G. Gieszczykiewicz: — Próby odbiorcze turbin Kaplana w Żurze. — Przegląd Radjotechniczny Nr. 11—12 (dodatek).

„Przegląd Elektrotechniczny“ Nr. 12. — K. Gayczak: Strona gospodarza w ustawie elektrycznej.—K. Bieliński: Elektryfikacja Wielkiej Gdyni.—St. Gołębowski: Cele propagandy zastosowań elektryczności, jej stan obecny w Polsce i możliwości dalszego rozwoju. — M. Kuźmicki: Gospodarka przedsiębiorstw komunalnych w świetle obowiązujących ustaw i rozporządzeń. — M. Siwik: Racjonalne podstawy gospodarcze i formy organizacyjne przedsiębiorstw komunalnych. — M. Altenberg: Najciekawsze zagadnienia techniczne w dziedzinie elektryfikacji z ostatnich kilku lat. — K. Straszewski: Zagadnienia gospodarcze w zakładach elektrycznych.—A. Hoffmann: Korzyści zamiany własnej produkcji małych elektrowni na pobór energii elektrycznej z obcych sieci. — S. Suknarski: Produkty naftowe w elektrowni i samowystarczalność Polski w tej dziedzinie.

„Przegląd Elektrotechniczny“ Nr. 13. — R. Podoski: Elektryfikacja węzła kolejowego warszawskiego. — Przegląd Radjotechniczny. Nr. 13 — 14 (dodatek).

„Przegląd Organizacji“ Nr. 6. — S. Tarwid: Ewidencja pracy referentów przy pomocy kartoteki. — J. Żółtaszek: Naukowa organizacja bezpieczeństwa. K. Słomiński: Wykresy Gantt'a w zastosowaniu do kontroli produkcji tkalni. F. P. Poole: Wiele wart jest kierownik? — K. Adamiecki: Technika obliczania kosztów własnych poleceń. — K. Barliński: Przykład rozplanowania registratury w biurze o różnorodnym zakresie pracy.

„Przegląd Techniczny“ Nr. 21—22. — J. Czochoński: O zadaniach inżyniera w dobie kryzysu gospodarczego. — K. Szawłowski: Indykatory do szybkoobrotowych silników spalinowych. — S. Zagóździński: Wytrzymałość części, składanych według norm pasowań wtłaczanych. — A. Pawłowski: Inż. Kazimierz Sosnowski.

„Przegląd Techniczny“ Nr. 23—24. — I. Feszczenko-Czopiński: Podstawy teoretyczne do klasyfikacji stali specjalnych. — A. Rożański: Zamknięcie i osuszenie zatoki morskiej Zuiderzee w Holandji (c. d.). — E. Perchorowicz: Wystawa lekkich konstrukcyj metalowych w Warszawie 9—24.V.1931.

„Przegląd Techniczny“ Nr. 25—26. — M. Odlanicki-Poczobut: Szkice postępów budowy parowozów w latach 1929 — 1930. — B. Rzeszotarski: Niektóre dźwigi przeładowe w porcie gdyńskim. — Z. Jasiewicz: Laboratoria metaloznawcze w St. Zj. A. P.

„Przegląd Techniczny“ Nr. 27—28. — B. Hackiewicz: Z badań nad azotowaniem stali. — M. Odlanicki-Poczobut: Szkice postępów budowy parowozów w latach 1929—1930. — J. Silberstein: Elektryfikacja Rosji Sowieckiej.

„Spawanie i cięcie metali“ Nr. 5. — Wykładanie zbiorników ołowiem za pomocą płomienia acetylenowego. — Nowy palnik wielopłomienny pomysłu prof. Keela. — Spawanie (c. d.).

„Samorząd Miejski“ Nr. 9. — J. Zawadzki: Na marginesie projektów ustaw samorządowych polskich. — St. Pachnowski: Budownictwo mieszkań robotniczych.—R. Feliński: Urbanistyczne zasady rozwoju Berlina i polityka mieszkaniowa Niemiec.

„Samorząd Miejski“ Nr. 10. — Z. M.: Czego miasta mogą oczekiwać od najbliższej sesji nadzwyczajnej naszego parlamentu. — H. Wohl: Zagadnienie finansowania budownictwa mieszkaniowego.

„Samorząd Miejski“ Nr. 11. — J. Strzelecki: Reforma organizacji władzy wykonawczej w samorządzie miejskim. — T. Garczyński: Wystawa ruchoma prób i wzorów przemysłu krajowego. — Gospodarka miast w świetle liczb: Łowicz.

„Samorząd Miejski“ Nr. 12. — Z. M.: Kwalifikacja i t. zw. zawodowość prezydentów i burmistrzów według obecnego stanu faktycznego w Polsce. — K. Windakiewicz: Projekt jednolitej ogólnoniemieckiej ordynacji miejskiej. — K. Łazarowicz: Zaopatrywanie ludności w wodę.

„Samorząd Miejski“ Nr. 13. — St. Podwiński: Minimum reform w obecnym ustroju gmin miejskich. — Z. M.: Wyprzedaż majątku miejskiego. — Z. Pietkiewicz: Komunalny system podatkowy. — Gospodarka miast w świetle liczb: Wilno.

„Technik“ Nr. 11. — M. Pilarski: Ogólny zarys organizacji Izb Inżynierskich. — W. Cybulski: Zapalniki elektryczne. — L. Łakomy: Analiza spektrofotometryczna. — A. Rożnowski: Szkoły zawodowe w Belgii.

„Technik“ Nr. 12. — B. Groza: Uwagi do II Międzyn. Konferencji Energetycznej w Berlinie w 1930 r. — A. S. Makowski: Węgiel brytyjski. — M. Krzymuski: Zasady i organizacja propagandy konsumpcji żelaza w Polsce. — Przemysł żelazny na Targach Katowickich.

„Technik Nr. 13. — J. Żyła: Charakterystyka wentylatora, jako wskaźnik ekonomii pracy. — G. Sippko: Wielkie Zagłębie Polskie w stosunkach historycznych. — L. Binder: O materiałach dla rdzeni odlewniczych. — Szcz. Wieluński: Przewietrzanie kopalń.

„Technika i Przemysł“ Nr. 7. — M. Rzęcki: Budowa i eksploatacja wozów i traktorów akumulatorowych. — H. Starczewski: Stwierdzanie granic. — **: Nowy ład polski — udoskonaleniem wybrzeża morskiego.

„Technika Ciepła“ Nr. 5. — Sprawozdanie roczne Stowarzyszenia za 1930 r. — J. Grabowski: Zasady hydraulicznej teorii ciągu naturalnego.

„Technika Ciepła“ Nr. 6. — R. M.: Badanie turbiny parowej o mocy 12500 KW. W. Pac: Nowoczesne instalacje wysokoprężne. — A. G.: Turbina rtęciowa 10000 KW.

„Wiadomości Drogowe“ Nr. 51. — St. Bryła: Żelazne mosty spawane. — St. Lenczewski-Samotyja: Ujednostajnienie administracji drogowej we Francji. — W. Skalmowski: Z prac Drogowego Instytutu Badawczego.

„Wiadomości Drogowe“ Nr. 52. — J. Dobrzelecki: Rozdział ruchu na drogach kołowych jako środek utrzymania ich nawierzchni. — St. Dylewski: Roboty przy układaniu nawierzchni ulepszonych dróg na Śląsku. — H. Kiepal: Racjonalizacja produkcji i konsumpcji materiałów kamiennych. — A. Gajkiewicz: Kilka uwag z wycieczki na wystawę budowlaną w Berlinie. — Fr. Przewirski: Na marginesie art. „Uwagi na temat budowania dróg w Polsce“. — St. Lenczewski-Samotyja: Nowe przepisy techniczne co do projektowania i utrzymania dróg we Francji. — L. Wasilewski i K. Czarniecki: Krzemianowanie wapniaków dla celów drogowych. — L. Wasilewski i M. Mączyński: Próby zastosowania nowej metody laboratoryjnego badania mieszanek kamienno-asfaltowych i smołowych.

„Wołyńskie Wiadomości Techniczne“ Nr. 5. — Z. Trzeciak: Nowy typ tarcz i silnych fundamentów. — M. Lewandowski: Gospodarka elektrowniana na Wołyniu. — E. Rajewski: Stan istotny a ustawa o państwowym funduszu drogowym.

„Wołyńskie Wiadomości Techniczne“ Nr. 6. — Z. Trzeciak: Nowy typ tarcz i silnych fundamentów. — **: VI Międzynarodowy Kongres Drogowy w Waszyngtonie.

KRONIKA OGÓLNA. I POLSKI ZJAZD ŻELBETNIKÓW.

Rada Cementowa, powołana do życia przez Związek Fabryk Portland-Cementu, jako organ doradczy przemysłu cementowego, uchwaliła na zebraniu swem dnia 16 maja r. b. zwołać I Polski Zjazd Żelbetników celem szerszego poznania się osób pracujących w budownictwie betonowym i żelbetowym oraz skoordynowania ich wysiłków nad podniesieniem techniki tej dziedziny budownictwa.

Zjazd odbędzie się w Warszawie w dniach 21 i 22 listopada 1931 r. Referaty obejmą 3 działy zagadnień: 1) Teorja żelbetu, 2) Badanie materiałów składowych betonu, 3) Opis wykonanych konstrukcyj.

Referaty należy zgłaszać pod adresem biura Zjazdu, Warszawa, ul. Czackiego 1 m. 1 do dnia 15 września, nadsyłać zaś je do dnia 15 października.

Przewiduje się uzyskać dla uczestników Zjazdu specjalne udogodnienia w formieniżek kolejowych, zbiorowych wycieczek, tanich kwater i t. p.

Z RADY ZWIĄZKU STOWARZYSZEŃ ARCHITEKTÓW POLSKICH.

Wybrana przez ostatnio odbyły Zjazd Z. S. A. P. Rada tego Związku ukonstytuowała się jak następuje: prezes — inż. arch. Adam Paprocki, dyrektor — arch. Stefan Majewski, skarbnik — inż. arch. Józef Szanajca, członkowie: arch. Józef Jankowski, inż. arch. Tadeusz Michejda z Katowic, inż. arch. Romuald Miller, inż. arch. Jerzy Siennicki z Lublina i inż. arch. Jan Stefanowicz.

Do Rady, która jest władzą naczelną Zrzeszeń Architektów na terenie całej Polski, po raz pierwszy weszli dwaj przedstawiciele prowincjonalnych zrzeszeń architektonicznych, co dowodzi żywotności tych stowarzyszeń. Pozostali członkowie Rady są architektami warszawskimi.

Prócz rady ukonstytuowało się Kolegium Konkursowe Sędzów i Sekretarzy, zgodnie z nowo obowiązującym regulaminem Konkursów architektonicznych i urbanistycznych. Prezydjum Kolegium, składającego się z 38 członków, stanowią pp.: R. Miller, L. Niemojewski oraz C. Przybylski, z Lublina powołani zostali do Kolegium sędziów: inż. arch. I. Kędzierski oraz inż. arch. K. Milewski.

Rada Związków Stowarzyszeń Architektów Polskich zwraca uwagę wszystkich architektów, że nowy regulamin konkursów architektonicznych i urbanistycznych obowiązuje wszystkich należących do Związku i wszedł w życie z d. 1 lipca 1931. Regulamin jest do przejrzania w lokalnych Kołach Architektów wzgl. do nabycia w Radzie Z. S. A. P., Warszawa, Filtrowa 83.

KREDYTY BUDOWLANE W 1931 R.

W roku 1931 na kredyty budowlane przeznaczona jest kwota 95.760.263 zł., na które składają się następujące sumy: z funduszków państwowych uruchomionych przez B. G. K., jednak w roku 1930 niezrealizowanych 21.812.563, z lokat i zakupów papierów uskuteczniionych w roku 1930 przez zakłady ubezpieczeń społecznych i inne instytucje finansowe 3.577.700 zł., z lokat i zakupu papierów, które dokonane będą w r. 1931 przez zakłady ubezpieczeń społecznych 24.700.000 zł., z akcji budowlanych własnych tych zakładów w b. r. 38.660.000 zł., na budownictwo drewniane 5.300.000 zł. i z lokaty 190.000 dolarów dla Warszawskiej Spółdzielni Mieszkaniowej 1.700.000 złotych.

Z powyższych danych wynika, że kredyty budowlane w b. r. są niewielkie, gdyż redukują się właściwie do 33.587.700 zł. Inne sumy, jak stwierdza Związek Miast Polskich, mają już przeznaczenie i na rynek kredytowy nie wpłyną, przyczynią się jednak do ożywienia ruchu budowlanego.

BUDOWA DOMÓW DREWNIANYCH.

Zgodnie z zapowiedzią Rząd przystępuje obecnie do poparcia budownictwa domów drewnianych. W sprawie tej odbyła się konferencja w Min. Skarbu, na której obecni też byli prezydenci trzech miast, mianowicie: Warszawy, Łodzi i Dąbrowy Górniczej. Na konferencji tej Min. Skarbu przeznaczył dla budowy drewnianych domów w tych trzech miastach sumę 5.300.000 zł. Fundusz ten ma posłużyć na postawienie 2.000 mieszkań 1-izbowych, z czego na Warszawę ma przypaść 1.000, na Łódź 600, a na Dąbrowę Górniczą 400. W wymienionych trzech miastach, cierpiących stosunkowo najbardziej na głód mieszkaniowy, mają te przewidziane domy drewniane powstać jeszcze w roku bież. Na ten cel udzielony będzie kredyt w drzewie z Administracji Państwowej Lasów, częściowo zaś w obligacjach komunalnych, częściowo zaś z Funduszu Budowlanego.

SYTUACJA W PRZEMYŚLE BUDOWLANYM.

W lipcu dało się zauważyć pewne, o charakterze sezonowym, ożywienie w przemyśle budowlanym. W porównaniu z poprzednimi miesiącami zwiększył się zarówno stan zatrudnienia w budownictwie, jak i wskaźnik przewozów budowlanych. Powyższe ożywienie robót budowlanych znalazło też swój wyraz w odpowiednim spadku bezrobocia. Tem niemniej jednak obecny ruch budowlany jest minimalny i stoi znacznie poniżej r. 1930, który również był ciężkim sezonem dla przemysłu budo-

wlanego. Wskutek tego sytuacja przemysłu budowlanego, oceniana w pierwszej połowie b. r. jako krytyczna, nie uległa dotychczas poprawie i cały szereg poważnych przedsiębiorstw budowlanych odczuwa trudności płaćnicze. Ponieważ zaś cechą charakterystyczną obecnego sezonu jest odkładanie zamierzonych robót na następne miesiące i późne zawieranie umów, przeto przypuszczać trzeba, że następne miesiące przyniosą odprężenie sytuacji w przemyśle budowlanym. (z „Gaz. Handl.“).

KREDYT NA KUPNO MASZYN BETONIARSKICH.

Związek Polskich Fabryk Cementu uzyskał w krajowych fabrykach dogodny kredyt na kupno maszyn do wyrobu dachówki, pustaków i kręgów betonowych. Kredyt ten jest wekslowy, bezprocentowy, dwuletni, z tem, że pierwsza rata płatna jest dopiero po 6 miesiącach. Wiadomość ta jest niewątpliwie ważną nie tylko dla właścicieli betoniarni, ale i dla przedsiębiorstw budowlanych, które dzięki temu kredytowi będą mogły wytwarzać we własnym zakresie tanie wyroby betonowe. W najbliższym czasie przewiduje się rozszerzenie kredytu na inne jeszcze maszyny.

KRONIKA MIEJSCOWA.

Z RUCHU BUDOWLANEGO W LUBLINIE.

Podajemy poniżej zestawienie dla ruchu budowlanego za maj, czerwiec i lipiec r. b.:

WYSZCZEGÓLNIENIE	Miesiąc	Nowe budowle			Przebudowy			Nadbudowy	
		mieszkalne	przem. i handl.	inne	mieszkalne	przem. i handl.	inne	mieszkalne	inne
Zatwierdzono planów . . .	maj	23	—	—	1	—	—	—	—
	czerwiec	21	—	—	2	—	—	1	—
	lipiec	10	—	—	4	—	—	—	—
Rozpoczęto budowę . . .	maj	15	1	—	—	—	—	—	—
	czerwiec	36	2	—	—	—	—	—	—
	lipiec	7	—	—	1	—	—	1	—
Zakończono budowę . . .	maj	—	—	—	—	—	—	—	—
	czerwiec	11	1	—	—	1	—	—	—
	lipiec	9	2	—	1	—	1	1	1
Znajdowało się w budowie . . .	maj	98	3	7	5	1	1	5	2
	czerwiec	134	5	7	6	1	1	6	2
	lipiec	130	4	7	7	—	1	7	2

Ogółem przybyło izb mieszkalnych: w maju — 0, w czerwcu — 58, w lipcu — 41 i wycofano z użytku wskutek zawalenia 2 budynki mieszkalne z 4 izbami.

MIEJSKIE WODOCIĄGI I KANALIZACJA W LUBLINIE.

Podajemy poniżej dane za czerwiec i lipiec r. b.:

	czerwiec	lipiec
Wypompowano wody mtr. ³	99000	81000
Przepompowano ścieków mtr. ³	42000	12562
Ułożono kanałów ulicznych m. b.	293	11
Przełożono odcinek koll. „B.” m. b.	—	35
Oczyszczono kanałów m. b.	900	900
Dokonano napraw na sieci	1	1
Ustawiono nowych wodomierzy	7	8
Dokonano nowych połączeń a) wodociągowych	4	6
b) kanalizacyjnych	—	5

Uwaga. Pompy pracowały od 1 — 9.VII, poczem z powodu uszkodzenia rurociągu tłocznego ścieków nie przepompowywano.

GAZOWNIA MIEJSKA W LUBLINIE.

Poniższe zestawienie dotyczy czerwca i lipca r. b.:

	czerwiec	lipiec
Zużyto węgla do wyrobu gazu tonn	265	270
Wyprodukowano a) gazu m. ³	86380	82153
b) koksu tonn	160	162
c) miału koksowego tonn	30	30
d) smoły tonn	12,5	13
e) benzolu motorowego tonn	1,2	1,2
Ilość konsumentów w końcu miesiąca	1128	1127

MIEJSKA ELEKTROWNIA W LUBLINIE.

Podajemy poniżej dane za czerwiec i lipiec r. b.:

	czerwiec	lipiec
Ilość abonentów w końcu m-ca	9093	9130
Przybyło abonentów a) prywatnych	147	37
b) na cele przemysłowe	—	3
Zbudowano kmtr. sieci elektrycznej	0,56	0,20

MIEJSKA KOMUNIKACJA AUTOBUSOWA W LUBLINIE.

W lipcu r. b. przewieziono pasażerów—182428 (189278),*) ilość pasażerów na 1 wóz i kmtr. 4,7 (4,9) przy 8 autobusach w ruchu.

RZEŻNIA MIEJSKA W LUBLINIE.

W lipcu ubito na potrzeby miejscowe: krów i byków — 598, jałowizny — 63, cieląt — 1556, świń—1045, koni i źrebiąt — 42. Na eksport ubito i wysłano bekonów — 4838.

*) Cyfry w nawiasach oznaczają dane za czerwiec r. b.

WYSTAWA RUCHOMA PRÓB I WZORÓW PRZEMYSŁU KRAJOWEGO W LUBLINIE.

W czasie od 26.IX do 5.X.1931 r. będzie otwarta Wystawa prób i wzorów przemysłu krajowego, na której będą reprezentowane handel, przemysł i rzemiosło lubelskie. Propagandą wystawy oraz przygotowaniem eksponatów i reklam w dziale rzemiosła zajmuje się Rzemieślniczy Komitet Wykonawczy, wyłoniony pod protektorem Izby Rzemieślniczej.

SYTUACJA PRZEMYSŁU W WOJ. LUBELSKIM W II KWARTALE R. B.

Sprawozdanie Izby Przemysłowo-Handlowej w Lublinie podaje m. in. następujące informacje o sytuacji gospodarczej przemysłu lubelskiego w II kwartale r. b.:

Z fabryk lubelskich — uruchomiła w początkach lipca swe warsztaty f. „M. Wolski i S-ka“, zatrudniając około 150 robotników, pracując pełny tydzień przez 6 godz. dziennie.

Fabryka „W. Moritz“ — nieczynna od 2 lat, fabryka wag „W. Hess“ również ma zawieszoną pracę z powodów finansowych.

W przemyśle budowlanym — zastój.

Również fabryki maszyn młyńskich, jak i f. „E. Pläge i T. Laśkiewicz“ zmuszone były zmniejszyć liczbę robotników. Huty szklane czynne tylko w 50%.

Garbarnie przerabiają przeważnie cudzy towar.

Izba Przemysłowo-Handlowa w Lublinie nie przewiduje poprawy sytuacji w III kwartale r. b.

Z ŻYCIA STOWARZYSZENIA.

KU PAMIĘCI Ś. P. INŻ. TADEUSZA PIASECKIEGO.

W czerwcu r.b. zmarł w Warszawie b. prezes naszego Stowarzyszenia, ś.p. kol. Tadeusz Piasecki.

Zmarły urodził się w 1869 r. w Lublinie, ukończył gimnazjum w Siedlcach, poczem po ukończeniu wydziału matematycznego uniwersytetu petersburskiego, wstąpił do Instytutu technologicznego, który ukończył w 1901 r. Przez dłuższy czas pracował w Rosji, jako specjalista ogrzewań centralnych; w 1922 r. powrócił do Polski, gdzie wkrótce objął w firmie „E. Pläge i T. Laśkiewicz“ w Lublinie stanowisko, początkowo — kierownika biura technicznego, zaś następnie w latach 1925 i 1926 — naczelnego dyrektora.

Ostatnio, poza pracą zawodową, Zmarły poświęcał się szerzeniu wiedzy technicznej, będąc profesorem państwowej Szkoły Budowy Maszyn, państwowej Szkoły Budownictwa, żeńskiej Szkoły architektury im. Noa-

kowskiego, był również organizatorem i dyrektorem Kursów dokształcających dla techników sanitarnych i dla monterów sanitarnych w Warszawie oraz rzemieślniczych szkół męskich dokształcających w Lublinie. W latach 1924 — 1926 Zmarły był prezesem naszego Stowarzyszenia, w którego rozwój włożył wiele pracy i serca.

W Zmarłym straciliśmy zacnego Kolegę, człowieka o głębokiej kulturze i dużym poczuciu obowiązku obywatelskiego.

Cześć Jego pamięci!

KU PAMIĘCI Ś. P. INŻ. KAZIMIERZA DANOWSKIEGO.

W dniu 23 lipca r.b. zmarł w Lublinie b. prezes naszego Stowarzyszenia, ś.p. kol. Kazimierz Danowski.

Zmarły urodził się w r. 1883 w Mrozach na Podlasiu, ukończył gimnazjum w Białej Podlaskiej, poczem wstąpił na politechnikę w Warszawie, z której przeszedł do Instytutu technologicznego w Petersburgu, który ukończył.

Początkowo pracował w Sokołowie, jako powiatowy inżynier drogowy, zaś w czasie wojny pracował w Rosji, jako inżynier, przy budowie dróg i mostów.

Powrócił do Polski w 1919 r., poczem objął w Zamościu pracę przy porządkowaniu i odbudowywaniu urządzeń wojskowych.

Wkrótce osiadł na stałe w Lublinie, pracując początkowo, jako dyrektor f. „Biuro Inżynierów“, następnie zaś prowadził własne biuro techniczne.

Jednocześnie ś.p. Kazimierz Danowski brał żywy udział w pracy społecznej. W latach 1927—1930 był prezesem Stowarzyszenia Techników, dla którego rozwoju położył wiele zasług, był jednym z inicjatorów i pierwszym redaktorem odpowiedzialnym miesięcznika „Technik Lubelski“, był z ramienia Stowarzyszenia delegatem do Miejskiej Komisji Budowlanej oraz Towarzystwa Szkoły Budownictwa, był członkiem Koła Architektów oraz wice-prezesem Klubu Społecznego. Był również jednym z członków założycieli Towarzystwa popierania kształcenia zawodowego w Lublinie i brał czynny udział w akcji propagandowej szkolnictwa zawodowego.

W ostatnich czasach Zmarły, objawszy starość dyrektora Szkoły Budownictwa, poświęcił się z zapałem pracy nad przeprowadzeniem budowy gmachu szkolnego, czego jednak nie było Mu danem dokonać.

Śmierć Jego dotknęła boleśnie wszystkich, co Go znali i z Nim współpracowali i co pomagali Mu wcielać w życie Jego poglądy i myśli.

Odszedł od nas nieodżałowany i zacny Kolega, który był jednostką twórczą nie tylko na terenie pracy zawodowej, ale i w życiu społecznym.

Cześć Jego pamięci!

Z DZIAŁALNOŚCI ZARZĄDU.

W okresie od 24 kwietnia do 30 sierpnia r.b. Zarząd odbył 5 zebrań; z których na 2 zebraniach przewodniczył kol. F. Turczynowicz, na 2 zebraniach — kol. E. Górecki i na jednym — kol. H. Koskowski. Obecni byli kol.kol: A. Dominko, J. Dębowski, A. Kozłowski, Fr. Papiewski, St. Ryczyński, P. Janiszewski i J. Kopanicki.

Na zebraniach zajmowano się następującymi sprawami m. in.:

1. Zostali wykreśleni z listy członków:

- a) na własne życzenie: Koskowski Bolesław — Lublin;
- b) z powodu śmierci: ś. p. Piasecki Tadeusz — Warszawa;
ś. p. Danowski Kazimierz — Lublin.

2. Zostali przyjęci w poczet członków:

- 167. Łukaszewicz Stanisław — Lublin — Szopena 18 m. 4.
- 168. Skopiński Ludwik — Lublin — Dyr. Rob. Publ.

3. Uchwalono przystąpienie do Spółdzielni Mieszkaniowej Urzędników Państwowych, ul. Szopena 8 i delegowano kol. F. Turczynowicza i kol. H. Koskowskiego do załatwienia wszelkich formalności, związanych z uzyskaniem własnego lokalu dla Stowarzyszenia.

4. Uchwalono wydatkowanie 3500 zł. z funduszu lokalowego na poczet zobowiązań, wynikających z tytułu realizacji powyższej uchwały Zarządu.

5. Uchwalono opróżnić z dn. 1 lipca b. r. lokal, dotychczasowy odnajmowany od Klubu Społecznego i przeprowadzić się do własnego lokalu, na ul. Szopena 8.

WŁASNY LOKAL STOWARZYSZENIA.

Wszczęta we wrześniu z. r. akcja, mająca na celu uzyskanie własnego lokalu dla Stowarzyszenia, została uwieńczona powodzeniem i nareszcie Stowarzyszenie posiadało odpowiedni lokal, wyłącznie dla własnego użytku. Mianowicie Zarząd, ra mocy uchwały Walnego Zebrania z dn. 24.IV.1931 r., mając oparcie w funduszu lokalowym, zadeklarowanym w kwocie przeszło 6000 zł. przez członków Stowarzyszenia, przystąpił do Spółdzielni Mieszkaniowej Urzędników Państwowych, otrzymując, w drodze zamiany lokalu po ś. p. St. Mostowskim, przydział lokalu trzypokojowego z kuchnią na parterze w domu Nr. 8 przy ul. Szopena.

W związku z uzyskaniem lokalu wyłoniła się konieczność realizowania zadeklarowanych przez członków Stowarzyszenia dobrowolnych składek na fundusz lokalowy, a które dotąd nie zostały jeszcze całkowicie wpłacone. Z kwoty 6055 zł. wpłynęło dotąd zaledwie 3300 zł.

Wobec tego, Zarząd Stowarzyszenia ma pewne trudności przy wywiązywaniu się z przyjętych zobowiązań i dlatego wszyscy koledzy, któ-

rzy dotychczas zadeklarowanych kwot nie wpłacili, proszeni są o pokrycie przyjętych na siebie zobowiązań, czy w formie wpłaty jednorazowej, czy też w formie rat, zależnie od swej możliwości finansowej.

Należności należy wpłacać na konto P. K. O. Nr. 67833 lub na ręce inkasentki Stowarzyszenia, wreszcie na ręce kol. kol. St. Ryczyńskiego, E. Góreckiego i H. Koskowskiego.

Potrzeby są jednak duże, poza spłacaniem zobowiązań lokalowych należy również starać się o umeblowanie lokalu itp. Musimy się więc zdobyć na wysiłek i wpłacać zadeklarowane składki na lokal, ażeby po myślnie rozpoczęta akcja nie zatrzymała się w połowie drogi.

ZAPISY NA CZŁONKÓW DOŻYWOTNICH.

W związku z koniecznością zdobycia jaknajwiększych funduszy dla pokrycia potrzeb Stowarzyszenia, Zarząd zwraca się do Kolegów z wezwaniem o zapisywanie się na członków dożywotnich, przyczem opłata jednorazowa wynosi pięcioletnią składkę członkowską t. j. zł. 180 — dla członków miejscowych i zł. 130 — dla członków zamiejscowych. Jako członkowie dożywotni do Stowarzyszenia już należą kol. kol.: H. Lucht, A. Dominko i Fr. Papiewski.

KTO CZYTA

„TECHNIKA LUBELSKIEGO“

winien go prenumerować.

Prenumerata roczna — 9 zł. Konto P.K.O. Nr. 67833.

KONIEC CZĘŚCI REDAKCYJNEJ

Przewodniczący Komisji Redakcyjnej i redaktor: inż. E. Górecki.

Dział administracyjny: inż. H. Koskowski.

Redaktor odpowiedzialny: inż. F. Turezynowicz.

Wydawca: Zarząd Stowarzyszenia Techników Województwa Lubelskiego w Lublinie.

Konto P.K.O. Nr. 67.833.

Konto P.K.O. Nr. 67.833.

TECHNIK LUBELSKI

MIESIĘCZNIK

Adres Redakcji i Administracji: Lublin, Szopena 8.

REGULAMIN OGŁASZANIA PRAC:

1. Prace do druku należy nadsyłać p. a. Redakcji: Lublin, ul. Szopena 8.
2. Prace winny być pisane na maszynie, na jednej stronie arkusza.
3. Dla uniknięcia znaczniejszych zmian w korekcie, prace winny być wykończone pod względem stylu i pisowni.
4. Koszt wykonania klisz lub rysunków do prac opłaca z reguły autor, zaś tylko w wyjątkowych wypadkach — wydawnictwo.

CENY OGŁOSZEŃ:

Ogłoszenia są zamieszczane przed tekstem, za tekstem, oraz na 2-giej, 3-ciej i 4-ej (ostatniej) stronie okładki.

Ceny wynoszą złotych:

		1 raz	2 razy	3 razy	4 razy	5 razy	6 razy
Strona II-ga okładki:	za $\frac{1}{1}$ stronę:	135	230	325	405	470	525
	za $\frac{1}{2}$ strony:	80	135	195	240	280	310
	za $\frac{1}{4}$ strony:	50	85	120	150	175	195
	za $\frac{1}{8}$ strony:	30	50	75	90	105	115
Strona III-cia okładki:	za $\frac{1}{1}$ stronę:	125	210	300	375	440	485
	za $\frac{1}{2}$ strony:	75	125	180	225	260	290
	za $\frac{1}{4}$ strony:	45	75	110	135	160	175
	za $\frac{1}{8}$ strony:	25	45	60	80	90	100
Strona IV-ta okładki:	za $\frac{1}{1}$ stronę:	150	255	360	450	525	585
	za $\frac{1}{2}$ strony:	90	150	220	270	315	350
	za $\frac{1}{4}$ strony:	55	90	135	165	190	215
	za $\frac{1}{8}$ strony:	35	60	85	105	120	135
Przed tekstem:	za $\frac{1}{1}$ stronę:	110	200	280	350	410	460
	za $\frac{1}{2}$ strony:	70	125	180	225	260	295
	za $\frac{1}{4}$ strony:	40	70	95	130	150	170
	za $\frac{1}{8}$ strony:	25	45	65	80	95	105
Za tekstem:	za $\frac{1}{1}$ stronę:	100	180	255	320	375	420
	za $\frac{1}{2}$ strony:	60	110	155	190	225	250
	za $\frac{1}{4}$ strony:	35	65	90	110	130	150
	za $\frac{1}{8}$ strony:	20	35	50	65	75	85

Specjalnie zamawiane miejsca 20 proc. drożej. Ceny powyższe obowiązują z dniem 1 lipca 1930 r. do czasu ogłoszenia zmian w „Techniku Lubelskim”.

Wymiar jednej strony wynosi 189x127 mm. „Technik Lubelski” wychodzi w drugiej połowie każdego miesiąca. Nadsyłanie ogłoszeń winno być nie później niż do 10-go każdego miesiąca, t. j. na 7 dni przed terminem wyjścia czasopisma. Wobec niskich cen za ogłoszenia i obliczonych rabatów za kilkakrotne ogłoszenia, żadnych zniżek się nie udziela. Koszt wykonania klisz lub rysunków do ogłoszeń opłaca z reguły ogłaszający się.

Członkom Stowarzyszenia przysługują dodatkowe zniżki.

Prenumerata miesięcznika „Technik Lubelski” rocznie 9 zł, półrocznie 4 zł, 50 gr.
cena pojedynczego numeru — 1 zł, podwójnego — 2 zł.

Niniejszem zawiadamiamy, iż podjęliśmy sprzedaż
CEMENTU SPECJALNEGO MARKI „S. S.”
 produkowanego przez cementownię „WIEK” w Zawierciu na zasadzie
 patentu Nr. 5420 prof. Dr. H. Kühla.

Cement ten dzięki bardzo wysokim początkowym wytrzymałościom
 prawie nie ustępuje cementom glinowym (bauksytowym) i bardzo korzystnie
 je zastępuje dzięki całemu szeregowi swych cennych własności.

Możliwość skrócenia do minimum czasu potrzebnego na wiązanie przy
 jednocześnie otrzymywanych wysokich wytrzymałościach spowodowała szerokie
 zastosowanie tego cementu zamiast glinowego w krajach zachodniej Europy
 i w Stanach Zjednoczonych.

Przy zastosowaniu patentu prof. Kühla udało się cenę ofiarowanego przez
 nas cementu znacznie obniżyć w stosunku do cen cementów glinowych.

Na żądanie przesyłamy prospekty cementu marki „S. S.”

Centrocement
 Spółka z ogr. odp.
 Warszawa, Moniuszki Nr. 1-a.

„ARWOGAZ”

Fabryka Gazomierzy,
 Wodomierzy i Armatur
 Spółka Akcyjna w Poznaniu

poleca:

Gazomierze i wodomierze wszelkich
 typów i rozmiarów. Kompletna na-
 prawa, dostawa części zapasowych.
 Własna stacja do legalizacji,
 (koncesja Głównego Urzędu Miar).

KOŁO INŻYNIERÓW DRÓG I MOSTÓW
 WYDAŁO W PRZEKŁADZIE POLSKIM KSIĄŻKĘ p. t.:

RACJONALIZACJA ROBÓT BUDOWLANYCH

INŻ. OTTO RODE,

RZECZOZNAWCY PAŃSTW. INSTYTUTU BADAŃ
 BUDOWNICTWA RZESZY NIEMIECKIEJ

Książkę w cenie zł. 16 nabyć można w Stowarzyszeniu Techników woj. lubelskiego
 w Lublinie, ulica Szopena 8. Członkowie Stowarzyszenia korzystają z 10% rabatu.