

TECHNIK LUBELSKI

Organ Stowarzyszenia Techników Lubelskich

Cena numeru 50 gr.

Prenumerata roczna 6 zł.

Sekretariat Stow. Techn. urządza codziennie od godz. 19-ej do 20-ej
w lokalu Stowarzyszenia — ul. Powiatowa 1 — tel. 2-22.

OD REDAKCJI.

Zgodnie z zapowiedzią, podaną w ostatnim numerze „Biuletynu”, przytapiliśmy do dalszego wydawania organu naszego Stowarzyszenia pod nazwą zmienioną, jako „Technik lubelski”. Zmiana tytułu, wyglądu zewnętrznego oraz odpowiedni dobór treści, mają na celu lepiej uwypatnić właściwy charakter naszego czasopisma, jako wydawnictwa technicznego czysto regionalnego, które będąc poświęcone działalności inżyniera i technika na terenie Województwa Lubelskiego, ma głównie za zadanie skupić wokół siebie siły fachowe i ułatwić im możliwość swobodnego wypowiedzania się w różnych zagadnieniach technicznych naszego województwa.

Dotąd, od czasu do czasu, na łamach poszczególnych miejscowych pism codziennych pojawiały się artykuły, poruszające w sposób fachowy różne sprawy techniczne, jednak prace te, nieraz bardzo ciekawe, będąc rozrzucone, ginęły dla ogółu techników niespostrzeżone. Sądzymy, że nie wolno nam nadal marnować żadnych okruszków polskiej wiedzy technicznej.

Wydając niniejszy numer „Technika Lubelskiego”, ufamy, że znajdziemy wśród Kolegów więcej chętnych do współpracy nad rozwojem czasopisma, niż dotychczas ich znaleźliśmy, co zresztą było główną przyczyną w opóźnieniu wydania obecnego numeru pisma.

Jeszcze raz zwracamy się do Szanownych Kolegów z gorącą prośbą o nadsyłanie do Redakcji swych uwag, wniosków, krytyk, artykułów, informacji i t. p. Wierzymy, że nasz apel nie pozostanie bez echa.

REDAKCJA.

Organizacja służby technicznej w samorządach powiatowych.

Zainteresowanie Samorządów Powiatowych gospodarką techniczną wzrasta z roku na rok. Ograniczając się pierwotnie wyłącznie do działalności drogowej, oraz w niektórych powiatach także do budowy szkół, obecnie rozszerzają Samorzady swoją działalność w kierunku: 1) zagadnień meljoracyjnych, przez inicjowanie spółek wodnych, meljoracji publicz. i t. d., 2) organizacji ogniotrwałego budownictwa, 3) uporządkowania miast, a wreszcie 4) budowy urządzeń użyteczności publicznej.

Tak się przedstawia sprawa w zakresie własnej kompetencji Samorządów. Jeżeli oprócz własnego uwzględnimy także poruczony zakres działania w dziedzinie technicznej, to i tutaj dostrzeżemy znaczne rozszerzenie sfery działania Samorządów.

Początkowo np. Samorzady miały zlecone czynności w zastępstwie Państwa tylko w gospodarce na drogach państwowych. W roku ubiegłym ustawa budowlana rozciągnęła uprawnienia Samorządów Powiatowych również na dziedzinę budownictwa mieszkaniowego, oraz użyteczności publicznej (art. 389 i 394 Rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 16 lutego 1928 r. D. U. Nr. 23/1928 p. 202), nadając im:

- 1) prawo wydawania pozwoleń na budowę niektórych budynków (piętrowych) w miejscowościach wiejskich,
- 2) prawo wydawania pozwoleń na użytkowanie tychże budynków w powyższych miejscowościach,
- 3) prawo nadzoru nad budową i utrzymaniem budynków szkół powszechnych w miejscowościach wiejskich,
- 4) prawo nadzoru policyjno - budowlanego w miejscowościach wiejskich,
- 5) wykonywanie czynności, poprzedzających udzielenie pozwolenia przez Wojewodę przy budynkach użyteczności publicznej, poza obrębem miast i uzdrowisk,
- 6) prawo rozstrzygania odwołań od decyzji zarządów gmin wiejskich.

Oprócz tego w myśl art. 21 wymienionego powyżej rozporządzenia Wydziały Powiatowe są powołane do sporządzania planów zabudowy w miastach niewydzielonych z powiatów i gminach wiejskich z wyjątkiem uzdrowisk.

Ale na tem nie koniec. Tak ustawa wodna, jak i ustawa elektryczna, nakładają na urzędy państwowe I-ej instancji t. j. starostwa obowiązki w zakresie nadzoru nad należytem wykonywaniem tych

ustaw, jak również obowiązek przeprowadzania dochodzeń przy wydawaniu pozwoleń w sprawach wodnych i elektrycznych.

Przy dochodzeniach tych starostom potrzebni są fachowcy, specjaliści, których starostwa nie mają z wyjątkiem w niektórych tylko powiatach — państwowych architektów lub techników budowlanych. W tych warunkach jest rzeczą zrozumiałą, że starostowie starają się ciążące na nich obowiązki techniczne wykonać za pośrednictwem personelu technicznego Wydziałów Powiatowych t. j. za pośrednictwem personelu Zarządów Drogowych.

Nie byłoby w tem ostatecznie nic strasznego, gdyby nie jedno „ale”, a mianowicie, że ten personel drogowy — administracyjny, a za taki mogą być uważani tylko inżynierowie i technicy (nie drogomistrze) jest w przeważnej większości wypadków niewystarczający nawet dla należytego zorganizowania intensywnie prowadzonej obecnie budowy dróg, a cóż dopiero mówić o innych zagadnieniach technicznych, do których ten personel nie jest należyście przygotowany z braku przedewszystkiem fachowych wiadomości, no i rutyny.

Wszak mamy takie zjawiska, że w powiecie budżet drogowy z uwzględnieniem świadczeń ludności dochodzi do 2,5 milionów złotych, a Kierownik Zarządu Drogowego ma jednego technika i jednego biuralistę do pomocy. Łącznie pobory tych trzech osób wynoszą jakieś 1.600 zł. miesięcznie, czyli około 20.000 zł. rocznie, co stanowi mniej niż 1% od kwoty przebudowanej. A ponieważ normalnie oszczędne koszty administracji stanowią 4%, przeto w tym wypadku nasuwa się wniosek, że ilość osób, użytych do administracji temi robotami, stanowi zaledwie 25% potrzebnej. Pomimo, że administracja ta jest tak niedostateczną, jeszcze kierownik Zarządu Drogowego pełni dodatkowe funkcje rzeczoznawcy w sprawach wodnych. W takich warunkach nie może być mowy o racjonalnej organizacji pracy, nie może być mowy o oszczędności, a z pewnością jest i musi być marnotrawstwo i pieniędzy i energii. Otóż Samorządy muszą uświadomić sobie, że oszczędność na administracji nie zawsze odpowiada oszczędności na robotach i dlatego muszą należyście zorganizować u siebie biura techniczne.

Musimy zdać sobie sprawę jasno z tego, że dotychczasowa organizacja techniczna na powiatach była tymczasową. Organizacja ta była tworzoną w zapatrzeniu się na mający się zorganizować Samorząd Wojewódzki, który miał w sobie skupić całą działalność techniczną samorządową danego Województwa. Jednakże życie idzie w innym kierunku. Punkt ciężkości przenosi się na samorządy powiatowe, druga instancja objęła kierownictwo ogólne

i odgrywa rolę regulatora, w pewnych warunkach organizatora i projektodawcy poczynają samorządów, ale rola wykonawcza pozostaje przy Samorządzie powiatowym, a to przede wszystkim z racji coraz bardziej krystalizującej się konieczności oparcia działalności inwestycyjnej Samorządów ziemskich na świadczeniach ludności i do tej roli Samorząd powiatowy musi być należycie organizacyjnie przygotowany, a to nastąpi wtedy, gdy przy Wydziałach Powiatowych będą zorganizowane biura techniczne, których zarodkiem winny stać się dzisiejsze Zarządy Drogowe.

Pierwszym krokiem w tym kierunku winno być zaangażowanie przez Wydziały Powiatowe odpowiednio wykwalifikowanych budowniczych, niezbędnych do wykonywania zadań, wynikających z ustawy budowlanej.

Powstaje pytanie: jakie kwalifikacje winni mieć ci budowniczowie t. j. czy mają to być architekci o wyższym wykształceniu technicznym, czy też technicy budowlani ze średnim wykształceniem? Otóż przede wszystkim tych fachowców o wyższym wykształceniu technicznym nie znajdziemy tylu, ilu nam potrzeba, a następnie trzeba by ich drogo opłacać, na co w dzisiejszych warunkach nie każdy Samorząd może sobie pozwolić. Musimy się więc zgodzić z tem, że przynajmniej narazie większość budowniczych powiatowych będą stanowić o średnim wykształceniu technicznym i w dodatku ludzie bardzo młodzi bez rutyny urzędniczej, o niewiadomych kwalifikacjach gospodarczo-administracyjnych; w tych warunkach musimy się pogodzić z przydzieleniem tych budowniczych, jako pomocników do biur Kierowników Zarządów Drogowych, tak, że ogólne kierownictwo spraw technicznych pozostanie przy kierownikach Zarządów Drogowych, którzy w ogromnej większości wypadków posiadają wyższe wykształcenie, a w tych nielicznych wyjątkach są wytrawnymi administratorami, mogą więc objąć całokształt zagadnień budowlanych, posilkując się przy wykonaniu prac i nadzoru specjalistami. Wprawdzie w tych powiatach, gdzie są państwowi architekci mogłyby Wydziały Powiatowe zawierać umowy z tymi architektami, jednakże musimy się liczyć z tem, że dla należytego zorganizowania służby budowlanej w województwie, wobec braku nowych kandydatów z wyższym wykształceniem architekci ci będą musieli być ściągnięci do centrali. Na powiatach zostanie prawdopodobnie państwowa służba budowlana tylko tam, gdzie są większe skupienia budynków państwowych, wymagających opieki.

Do obowiązku tych samorządowych budowniczych należałoby: nadzór budowlany na powiecie, bezpośrednie budownictwo samorządowe oraz organizacja budownictwa ogniotrwałego.

Dalszym etapem w organizacji samorządowych biur technicznych byłoby zaangażowanie techników meljoracyjnych. Już doświadczenia roku ubiegłego wykazało, że powiat musi mieć przynajmniej jednego takiego technika, dla nadzoru nad oczyszczeniem rowów, dla nadzoru nad robotami, wykonywanymi przez przedsiębiorstwa prywatne, wreszcie dla propagandy i organizowania meljoracji na powiecie t. j. spółek świadczeń, studjów i. t. d.

Ci sami technicy mogliby w przyszłości spełniać funkcje rzeczoznawców dla spraw wodnych.

Niezależnie od powyższego Kierownik Pow. Zarządu Drog. musiałby mieć przydzielonych techników do pomocy przy budowie dróg w takiej ilości, jaka w lokalnych warunkach okaże się potrzebną, zależy to od intensywności budowy i kwalifikacyj personelu, bezpośrednio dozorującego roboty i t. d. dziesiętników, dozorców i drogomistrzów. Nie będę się tutaj zastanawiał nad pytaniem, w jakich wypadkach i w jakiej ilości personel ten winien być angażowany do Zarządu Drogowego, bo ta sprawa winna być omówioną oddzielnie, tu wspomnę tylko jeszcze, że tak zorganizowany Zarząd winien mieć także przynajmniej jedną siłę kancelaryjną do pomocy, ażeby siły techniczne nie były używane do robót pisarskich.

Spotkać mię może zarzut, że godząc się z koniecznością organizowania kadr samorządowej służby technicznej z pośród techników o średnim wykształceniu technicznym nie doceniam znaczenia czynnika wyższego wykształcenia w architekturze, czy też gospodarce wodnej. Nie podobnego. Przeciwnie cenię nadzwyczaj pomysłowość, harmonję i estetykę w architekturze, uznaję potrzebę głębszych podstaw wiedzy meljoracyjnej, ale równocześnie liczę się z naszymi niezmierzonymi potrzebami i realnymi możliwościami.

Przed wojną kultura techniczna w Polsce szła szczytami; mieliśmy pierwszorzędných architektów w zakresie budownictwa miejskiego, a równocześnie panoszyła się ohyda budowlana po małych miastach i miasteczkach, a równocześnie czerwony kogut trawił uparcie wieś polską.

Mieliśmy zróżniczkowanych specjalistów wodnych na terenie Małopolski, meljorowaliśmy wielkie obszary, regulowaliśmy rzeki, ale drobny rolnik brał bardzo mały udział w tej akcji.

Dziś sytuacja się zmieniła, dziś kultura techniczna musi objąć podstawy gospodarki narodowej t. j. drobne rolnictwo. Pod budownictwem polskim należy rozumieć budownictwo wiejskie.

Architektów nie mamy.

Architekci przedwojennego typu są zaledwie w duszy artystami, aby mogli stać się rzemieślnikami, a Polsce potrzeba jak najwięcej budowniczych-rzemieślników.

Kultura estetyczna, o ile nie jest wrodzoną duszą narodu, musi ustąpić pierwszeństwo kulturze gospodarczej, chodzi o to, aby nauczyć rolnika budować przede wszystkim ogniotrwale i tanio. Do tego jednak potrzebny jest ogromny zastęp budowniczych, nie ma ich wśród architektów powojennych — szukajmy ich wśród młodzieży szkoły średniej technicznej.

Jeżeli chodzi o meljoracje to arcydzieła sztuki wodnej długo jeszcze nie znajdują u nas zastosowania.

Nasze najbliższe zadanie — to spuszczenie wody z otaczających nas bagien, t. j. jedno z najprymitywniejszych zadań technicznych. Zadanie to może być dobrze wykonane przez tę młodzież techniczną, jeżeli tylko będą dobrze porobione projekty, jeżeli będzie właściwe kierownictwo ogólne, jeżeli będzie należyta organizacja robót.

Inż. K. Jankowski.

Stabilizacja intensywnej budowy dróg przez samorządy.

W ostatnich latach dowiedliśmy, że potrafimy tempo budowy dróg bitych doprowadzić do znacznego napięcia. Jak wiadomo, w r. u. powiaty wybudowały po kilkanaście do dwudziestu km. nowych dróg bitych, w dwóch powiatach liczba ta przekroczyła nawet 40 km., a w jednym, obfitującym w kamień narzutowy, dosięgnęła 55 km.

Ponieważ jednak jednocześnie słyszy się z różnych stron głosy sceptyczne, uważające intensywne budownictwo drogowe za ryzykowny eksperyment, mogący doprowadzić gospodarkę Sejmików do ruiny, musimy więc obecnie zastanowić się nad tem, aby rozpoznać z takim trudem akcję ustabilizować przez usunięcie wszystkiego tego, co by mogło ją w ten czy inny sposób dyskredytować lub hamować.

W roku ubiegłym dosyć rozpowszechnionym sposobem finansowania robót drogowych były pożyczki długoterminowe. Większość powiatów korzystała z t. zw. pożyczki dolarowej. Warunki jednak tej pożyczki okazały się nie tak korzystne, aby w zastosowaniu do budowy dróg, rentujących się nie natychmiast i nie bezpośrednio,

mogły być one stosowane *à la longue*. Okoliczność ta jednak bynajmniej nie powinna paraliżować intensywnego budownictwa drogowego, gdyż nawet, opierając się wyłącznie na normalnych budżetach rocznych, możemy osiągnąć przy racjonalnej gospodarce drogowej bardzo poważne rezultaty.

Pierwszym warunkiem jest większe usprawnienie strony finansowej. Dotychczasowy prymitywny system, uzależniający terminy wykonywanych robót od chwilowego stanu wpływów był może dopuszczalny dawniej, przy wykonywaniu stosunkowo niewielkich robót, które można było w dowolnej chwili przerywać, lub uruchamiać na nowo. Obecnie, przy robotach intensywnych, system ten oczywiście stosowanym być nie może, gdyż dezorganizując roboty nie tylko utrudnia pracę personelu technicznego, lecz i podwyższa koszt wykonania robót. Doraźne środki zaradcze w postaci masowego uciekania się do kosztownych krótkoterminowych weksli, często nawet dopuszczanych do protestu, dyskredytują Kasy Sejmikowe, co również ujemnie wpływa na bieg i koszt robót. Jeżeli uświadomić sobie, że gros robót drogowych przypada na martwy sezon podatkowy, kiedy Kasy Sejmikowe nie mają płynnej gotówki, to staje się jasną konieczność posiadania, dla racjonalnego prowadzenia robót drogowych, kapitału obrotowego. Kapitał taki można utworzyć albo przez jednorazowe specjalne zwiększenie na ten cel podatku drogowego, albo przez zmniejszenie programu robót w jednym roku, albo wreszcie przez zaciąganie na okres martwego sezonu podatkowego pożyczek w granicach budżetów rocznych.

Takie kapitały obrotowe nie tylko ułatwiłyby finansowanie robót w sezonie letnim, lecz również umożliwiłyby nabywanie materiałów w takim czasie, aby zwózka ich mogła być uskuteczniiona przez rolników w okresie zimowym.

Drugim warunkiem maksymalnego wykorzystania budżetów drogowych jest używanie gotówki wyłącznie na takie roboty, które nie mogą być uskutecznione przy pomocy świadczeń w naturze, a więc na zakup materiałów i robociznę fachową. Dla wykonywania wszelkich innych robót należy, jak najpowszechniej zastosować bezpłatne świadczenia ludności, które jednak tylko wtedy dadzą dobre rezultaty, jeżeli będą racjonalnie zorganizowane. Pod tym względem Zarządy Drogowe nie powinny zdawać się na Urzędy Gminne, które nawet przy najlepszych chęciach, mogą nie umieć wywiązać się z zadania, lecz, nie żałując pracy, wziąć inicjatywę w swoje ręce i przed przystąpieniem do robót dopilnować przeprowadzenia uchwały Rady Gminnej, oraz całkowicie ustalić z Urzę-

dem Gminnym szczegółowe normy i porządek stosowania świadczeń, biorąc pod uwagę z jednej strony zakres i termin robót, które mają być wykonane, a z drugiej zasoby ludności gminy. Zaniedbanie powyższego stokrotnie zemści się w czasie wykonywania robót, gdyż nie tak nie dezorganizuje robót, jak nieregularne dostarczanie materiału lub robocizny. Świadczenia w naturze należy stosować, o ile możliwości, akordowo. W nakazach (imiennych) rozsyłanych przez gminy, winna być zaznaczona ilość roboty, termin jej wykonania i wysokość ekwiwalentu pieniężnego w razie niewykonania roboty na termin. Typową robotą pod tym względem jest transport materiałów wszelkiego rodzaju. Wydajność pracy przy wykonywaniu roboty tej szarmarkiem nie ustępuje w porównaniu z wykonywaniem jej za pieniądze. Tak prowadzone roboty nie są zbyt ciężkim obciążeniem ludności (która najwięcej nie lubi masowego szarmarku dniówkowego, przypominającego czasy okupacji) i gminy są w stanie, w zależności od warunków miejscowych, wykonać roboty na 2 — 4 kilometrach rocznie.

Powszechne zastosowanie bezpłatnych świadczeń do budowy dróg, dając możliwość wydatnego zmniejszenia gotówkowych kosztów budowy, jednocześnie znacznie zwiększa trudności organizacji robót. Wpływa na to nie tylko trudność dobrego zorganizowania robót szarmarkowych, lecz także znaczna decentralizacja robót, wynikająca z zasady kollaboracji z gminami.

Z tego wynika trzeci ważny czynnik intensywnej gospodarki drogowej, a mianowicie: sprawność personelu drogowego. Dobry personel techniczny, zainteresowany w jak najsprawniejszym i jak najoszczędniejszym wykonywaniu robót jest bardzo ważnym czynnikiem racjonalnej pracy (jest tu zresztą zupełna analogja z akordową pracą robotnika). Z tych też względów prawie wszystkie powiaty Woj. Lubelskiego najzupełniej racjonalnie i w zrozumieniu interesu własnego przyjęły zasadę premij od ilości wykonanych robót.

Przy tak usprawnionej gospodarce drogowej można osiągnąć nawet w granicach normalnych budżetów drogowych bardzo poważne rezultaty. Jeżeli weźmiemy nawet trudniejsze warunki pod względem kosztu robót, a mianowicie, przy konieczności sprowadzania kolejną kamienia na nawierzchnię i przy posiadaniu na miejscu jedynie materiału na podkład — gotówkowy koszt 1 km. szosy będzie w przybliżeniu następujący:

- 1) 800 m³ kamienia podkładowego po 3 zł. = 2.400 zł.
- 2) 750 tonn tłucznia z Zagnańska po 16 zł. = 12.000 „

3) Ułożenie podkładu po 1 zł. za 1 m. b.	=	1.000 zł.
4) Wałowanie ogółem około	=	2.000 „
5) Poprawianie robót ziemnych wykonanych szarwarkiem około	=	500 „
6) Dozór techniczny i premje około	=	1.500 „
7) Nieprzewidziane około	=	600 „
Razem około:		20.000 zł.

Przyjmując roczny podatek drogowy (zgodnie z danymi pow. Lubelskiego) w sumie około 600.000 zł. i odliczając około $\frac{1}{3}$ na konserwację dróg i wydatki biurowe, otrzymujemy na budowę nowych dróg około 400.000 zł. rocznie. Przy powyżej obliczonym koszcie budowy 1 km. otrzymujemy możność budowania po około 20 km. rocznie. Wprawdzie w powiatach biedniejszych suma podatku drogowego jest mniejsza od przytoczonej, jednak w tych powiatach, posiadających miejscowy kamień narzutowy i piaszczystą glebę, koszt budowy dróg jest również znacznie mniejszy.

Aczkolwiek przytoczona norma nie jest zbyt wielką, jednak chodzi tu nie o jednorazowy efekt, lecz o stałe normy, gdyż jedynie takie normy, stosowane à la longue, mogą zapewnić nam poważniejszy dorobek w dziedzinie budownictwa drogowego. Wynosiłoby to przeciętnie (nawet odliczając dawny Zabór Pruski) około 5.000 km. rocznie. W ten sposób tak zwany minimalny program prof. Nesterowicza*), wyrażający się cyfrą około 60.000 km. i rozkładany na 30 lat, mógłby być zrealizowany przez samorządy już w ciągu 12 lat, a przytem bez liczenia na pomoc rządową, która w obecnych warunkach pełną nie jest.

Inż. Jerzy Wasilewski.

Lublin 1.X. 1929 r.

*) Patrz „Sprawa drogowa w Polsce”.

Każdy inżynier i technik powinien:

- 1) *być członkiem Stowarzyszenia Techników województwa Lubelskiego;*
- 2) *popierać ogran Stowarzyszenia: „Technik Lubelski”.*

Ruch autobusowy i konserwacja szos.

Szybki rozwój automobilizmu stworzył konieczność coraz intensywniejszego rozwoju sieci dróg kołowych, przyczem siłą rzeczy drogi te muszą być przystosowane do wymagań stawianych przez ten rodzaj pojazdów. Warunkami zaś temi są:

- 1) Jak najmniejsze zużywanie siły pociągowej.
- 2) Szorstkości (dla uniknięcia ślizgania się kół).
- 3) Łatwość oczyszczania.
- 4) Niehałaśliwość.
- 5) Hygieniczność, czyli brak kurzu.
- 6) Wodonieprzenikliwość
- 7) Trwałość.

Tym wszystkim wymaganiom odpowiadają jedynie nowoczesne nawierzchnie asfaltowe, mają one tylko jedną zasadniczą wadę, mianowicie są stosunkowo drogie — przynajmniej koszt ich budowy są dość wysokie.

Powodem tego w znacznej części jest to, że Polska nie posiada wcale, albo prawie wcale, rop o podłożu asfaltowym, a jedynie bardzo znikomą ilość rop specjalnych t. zw. „bezparafinowych”, z których produkuje się znikomą ilość asfaltów brukarskich, w dodatku, jak dotychczas, o bardzo nieustabilizowanych własnościach.

Pomimo tego, że koszt jezdni asfaltowych jest wysoki, że sam asfalt musi być sprowadzany z zagranicy — znikome koszty konserwacji, nadzwyczajna trwałość i idealna czystość, hygieniczność i t. d. nawierzchni asfaltowych, całkowicie równoważą tę ujemną stronę, jaką jest koszt ich budowy.

Zachodzi tu kwestja zasadnicza, mianowicie, w jaki sposób już istniejące drogi, z których bądź co bądź posiadamy w Polsce samych dróg bitych około 45.000 kilometrów, przystosować do wymagań, stawianych przez rozwój ruchu pojazdów mechanicznych, i jak zapobiec szybkiemu niszczeniu jezdni przez opony samochodowe.

Nad kwestją tą pracowano szereg lat w Ameryce i na zachodzie Europy, rezultatem czego było opracowanie systemów nawierzchnionego smołowania, olejowania i asfaltowania jezdni.

Zastanowimy się nad istotą tego rodzaju zabiegu:

Jak wiadomo niszczenie jezdni wywołane jest:

- 1) przez mechaniczne odbijanie się cząstek kamiennych przez uderzenia kół pojazdów;
- 2) przez wysysające działanie opon samochodowych;
- 3) przez destrukcyjne działanie wiatrów i opadów atmosferycznych,

z tego można wyciągnąć wniosek, że o ile udałoby się odizolować nawierzchnię, dajmy nato szosy, od bezpośredniego działania wszystkich wymienionych wyżej czynników destrukcyjnych, to tem samem osiągnęłoby się, jeżeli nie zupełnie, to w każdym razie bardzo wydatne zmniejszenie niszczenia się jezdni.

Jak pokazała praktyka jedynym na to sposobem jest nawierzchnione pociągnięcie jezdni materiałem bitumicznym. Do tego celu służyć może jak smoła pogazowa (preparowana), tak i asfalt naftowy.

Asfalt naftowy, będąc czystym materiałem bitumicznym, ma tę ogromną przewagę nad smolą, że rozlany na drodze pozostaje zupełnie niezmieniony, gdy tymczasem smoła pogazowa wydziela z siebie wszystkie lekkie części (oleje antracynowe, kreozotowe i t. p.) twardniejąc, innemi słowy, traci swą najważniejszą własność, mianowicie elastyczność, przekształcając się po pewnym czasie w kruchy i twardy „pak”.

Smołowanie lub asfaltowanie powierzchniowe dokonywa się w ten sposób, że dostatecznie równą (bez dołów, wybojów i t. p.) nawierzchnię szosy, po jej dokładnem oczyszczeniu od kurzu, brudu i t. p. pociąga się dwukrotnie cienką warstwą smoły lub asfaltu, na gorąco, poczem całą jezdnię posypuje się drobnym grysikiem lub piaskiem (czystym bez gliny).

Na 1 metr kwadratowy wystarczy normalnie 2, 5 — 3 kg. smoły lub asfaltu i około 15 kg. grysiku.

Samo polewanie dokonywa się jak ręcznie z konwi, tak i za pomocą specjalnych pomp z rozpylaczami lub nawet autotanków, zaopatrzonych w rozpylacze mechaniczne. Koszt smołowania lub asfaltowania 1-go metra kwadratowego wynosi około zł. 3. — łącznie z robocizną i t. d.

Innym jeszcze tańszym sposobem, dającym jednakże doskonałe rezultaty, jest następujący:

Równą, dobrze oczyszczoną i suchą powierzchnię jezdni polewa się około 1, 2 — 1, 5 kg. na metr kwadratowy t. zw. oleju drogowego. Tego rodzaju traktowanie ma na celu przepojenie nawierzchni materiałem bitumicznym, bardzo łatwa przenikającym w pory i tem samem powodującym znacznie lepsze wiązanie się następnej warstwy czystego asfaltu z kamienną warstwą jezdni.

Drugie pociągnięcie poolejowanej drogi dokonywa się asfaltem pokrowcowym w ten sam sposób, jak opisano wyżej, jednakże ilość asfaltu jest znacznie mniejsza i nie przekracza 1, 5 kg. na metr kwadratowy.

W ten sposób osiąga się znaczne zmniejszenie zużycia materiału importowego (asfaltu) o 50%. Zamiast tegoż stosuje się materiał krajowy (olej drogowy).

Ten typ smołowania daje doskonałe wyniki i pokryta w ten sposób szosa makadamowa wymaga remontu znaczniejszego co 6—10 lat, zamiast, jak dotychczas co 2—3 lata, a w związku z coraz to większym niszczeniem szos przez pojazdy mechaniczne, szybkość niszczenia dróg jeszcze się zwiększy.

Jedynym warunkiem będzie staranne kontrolowanie warstwy bitumicznej i niezwłoczne wznawianie takowej w miejscach uszkodzenia.

Najbardziej prymitywnym, ale i najtańszym sposobem konserwowania nawierzchni dróg bitych, a nawet i gruntowych (piaskowo-gliniastych) jest t. zw. olejowanie „olejem drogowym”, ma to na celu jak, związanie kurzu, tak i do pewnego stopnia zabezpieczenie jezdni od wpływów atmosferycznych przez jej impregnację materiałem bitumicznym.

W tym celu polewa się jezdnię wyżej opisanym „olejem drogowym”, w ilości 1 — 1,5 kg. na 1 metr kwadratowy, po poprzednim oczyszczeniu jezdni z kurzu i błota, poczem jezdnia może być oddana do użytku.

Koszt takiego olejowania nie przekracza 50 groszy za 1 metr kwadratowy.

Raz pociągnięta nawierzchnia może służyć bez wznawiania olejowania 3 — 6 miesięcy, w zależności od jej stanu i wielkości ruchu, poczem olejowanie należy powtórzyć.

W każdym razie musimy wziąć pod uwagę, że kwestja ulepszenia naszych dróg jest zagadnieniem bardzo palącym i jeżeli zaniedbamy tę sprawę, lub będziemy w dalszym ciągu budować nawierzchnie przestarzałych typów, to, biorąc pod uwagę olbrzymi rozwój nowoczesnych dróg zagranicą, będziemy nie tylko pozbawieni możliwości intensywnego rozwoju ruchu samochodowego, a co za tem idzie, ulepszenia i udogodnienia komunikacji wewnętrznej, lecz będziemy coraz więcej odgradzali się od Zachodu kulturalnie, a zbliżali w tym względzie do naszych wschodnich sąsiadów, co chyba nie jest perspektywą zachęcającą.

Inż. Gustaw Woysław.

Z kroniki technicznej.

O projekcie ustawy o przysięgłych inżynierach i technikach meljoracyjnych.

W łonie Koła Meljoracyjnego przy Stowarzyszeniu Techników w Warszawie wznowiono dyskusję nad projektem ustawy o przysięgłych inżynierach i technikach meljoracyjnych, mającej na celu ograniczenie wykonywania zawodu meljoracyjnego. Projekt tej ustawy został w listopadzie 1928 r. przesłany do Wydziału Meljoracyjnego przy Stowarzyszeniu Techników w Poznaniu, który potępił go stanowczo, uważając, że przedłożony mu projekt ustawy absolutnie nie nadaje się do przedłożenia ciałom ustawodawczym w celu wprowadzenia go w życie.

Dla informacji Sz. Kolegów przytaczamy wyjątki z projektowanej ustawy, złożonej z 22 artykułów:

Art. 1. Tytuł i związane z nim prawo wykonywania zawodu przysięgłego Inżyniera meljoracyjnego lub przysięgłego technika meljoracyjnego uzyskać może tylko ten, kto odpowiada następującym warunkom:

- 1) posiada obywatelstwo polskie,
- 2) posiada odpowiednie studia,
- 3) odbył przepisaną praktykę,
- 4) zdał egzamin o charakterze praktycznym,
- 5) nie jest pozbawiony całkowicie lub częściowo własnowolności, jak również nie jest upadłym dłużnikiem,
- 6) nie jest skazany sądownie za czyny, pociągające za sobą utratę prawa wybierania do Sejmu, jak również nie jest skazany na kary, z którymi łączy się utrata tego prawa.

Art. 2. (wyjątki) Studja wymagane w art. 1, pkt. 2 udawadnia się.

- 1) dla przysięgłego Inżyniera meljoracyjnego — dowodem ukończenia jednej z akademickich szkół i posiada dowody ukończenia na wydziale, na którym budownictwo wodne lub meljoracyjne są przedmiotami egzaminu głównego.
- 2) dla przysięgłego technika meljoracyjnego dowodem ukończenia studiów na wydziale meljoracyjnym jednej ze średnich szkół meljoracyjnych i posiada dowody ukończenia tych studiów.

Art. 8. Prawo wykonywania prac meljoracyjnych na obszarze całego Państwa służy wyłącznie przysięgłym Inżynierom meljoracyjnym i technikom meljoracyjnym z tem tylko zastrzeżeniem, że przysięgli technicy meljoracyjni mają prawo przeprowadzenia tylko tych rodzajów prac meljoracyjnych, do których jako ukwalifikowani uznani zostali na podstawie praktyki i wyniku egzaminu przez komisję egzaminacyjną.

Nadto Inżynierowie meljoracyjni przysięgli mają obowiązek wydawania zaświadczeń o odbytej u nich praktyce osobom, wymienionym w art. 2, zarejestrowanym w tym celu u właściwego wojewody w dniu rozpoczęcia praktyki.

Art. 9. Przysięgły Inżynier, względnie technik meljoracyjny, odpowiada osobiście za prawidłowe, terminowe i sumienne oraz zgodne z wymaganiami nauk, techniki i obowiązujących przepisów wykonanie prac, wchodzących w zakres jego czynności.

Art. 10. Biura meljoracyjne oraz ich filje mogą być prowadzone jedynie pod kierownictwem przysięgłych Inżynierów i techników meljoracyjnych, którzy są odpowiedzialni za prace przez biura te wykonywane (art. 9).

Art. 11. Przy wykonywaniu swego zawodu przysięgli Inżynierowie i technicy meljoracyjni posługają nadziorowi właściwego wojewody.

Zakres tego nadzoru określi rozporządzenie Ministra Rolnictwa, wydane w porozumieniu z Ministrami Robót Publicznych i Reform Rolnych.

Art. 12. (Wyjątki) W razie naruszenia przepisów art. 9 przysięgli Inżynier, względnie technik meljoracyjny, może być przez wojewodę pozbawiony prawa do tytułu i wykonywania zawodu.

Art. 20. W czasie przejściowym do dnia 31 grudnia 1930 r. będzie mógł Minister Rolnictwa w drodze wyjątku nadawać tytuł i prawa przysięgłych techników meljoracyjnych także osobom, które się mogą wykazać ukończeniem przynajmniej 6 klas szkoły średniej ogólno-kształcącej, o ile poddadzą się egzaminowi w myśl art. 4 pkt. b) i udowodnią co najmniej 10 lat praktyki w dziedzinie meljoracji rolnych, w czym przynajmniej 5 lat w kraju.

Komisja egzaminacyjnej przysługuje prawo oceny i ewentualnego nieuznania za wystarczającą praktyki meljoracyjnej.

Art. 21. Wykonanie niniejszej Ustawy porucza się Ministrowi Rolnictwa w porozumieniu z zainteresowanymi Ministrami.

Z projektu powyższej ustawy, zdaniem Wydziału Meljoracyjnego przy Stow. Techn. w Poznaniu, „przebiega chęć udzielenia przywileju zawodowego tylko małemu gronu meljoratorów”, wbrew uchwale VI Zjazdu Delegatów Związku Polskich Zrzeszeń Technicznych z dnia 27 listopada 1927 r., która wyraża opinię, że „uprawnienie inżynierów nie należy ustalać zawodowo, gdyż to spowoduje skrzepowanie inicjatywy zdolnych jednostek”.

Również Wydział uważa, „że zaprzysiężanie meljoratorów jest całkiem niewłaściwe. Zawodu meljoracyjnego, jako wodno-budowlanego, nie można bowiem identyfikować np. z zawodem mierniczym. Nie należy też spodziewać się, że zaprzysiężenie meljoratora wpłynęłoby odtąd na prawidłowsze i sumienniejsze wykonywanie prac, ponieważ odpowiedzialność za wykonane prace zapewniają już dostatecznie istniejące ustawy w drodze cywilno-prawnej”. Wydział uważa też m. in., że „dotrzymywania terminów stanowczo nie można gwałcić przysięgą, ponieważ terminowe wykonanie prac nie zawsze jest od meljoratora zależne”.

Wobec powyższych m. in. wad projektowanej ustawy, chcąc te zakusy najżywotniej krzywdzące ogół meljorantów, w zarodku utracić, Stowarzyszenie Techników Poznańskich zwróciło się do X-go Zjazdu Delegatów Związku Pol. Zrz. Techn., mającem się odbyć w końcu listopada b. r., z następującym wnioskiem:

„X-ty Zjazd Delegatów prosi Zarząd Związku, aby zgodnie z wolą Zrzeszonych Stowarzyszeń, wyrażonych uchwałą z dnia 27 listopada 1927 roku, podjął interwencję u miarodajnych czynników i starał się nie dopuścić do opracowania ustaw sprzecznych z opinią Związku. W sprawie projektu ustawy o przysięgłych inżynierach meljoracyjnych, prosi się o rychłą interwencję”. E. G.

Wybuch kotła w łaźni żydowskiej w Annopolu.

Dnia 2 sierpnia r. b. mieszkańcy niedużego miasteczka Annopol, pow. Janowskiego, województwa Lubelskiego, pomiędzy godziną czwartą a piątą rano zostali obudzeni silną detonacją, która wstrząsnęła murami małych domków i wysadziła szyby w wielu oknach. Przerażeni mieszkańcy powybiegali z domów i w pierwszej chwili po wybuchu mogli tylko zaobserwować tumany kurzu z cegły i wapna, które, jakby mgłą, przykryły dzielnicę, mieszącą w sobie łaźnię żydowską. Wkrótce jednak przyczyna tej silnej detonacji została ujawniona: zerwany dach i rozwalona ściana łaźni były dowodem dostatecznie dobitnym, aby stwierdzić, że tutaj właśnie zaszedł wypadek wybuchu. I kiedy przerażeni przedstawiciele gminy żydowskiej oraz władze policyjne wkroczyły do łaźni, to zastały tam wśród rumowisk i kłębow pary rozerwany kocioł parowy i dwie jęczące kobiety, z których jedna — palacz, winowajczyni tego zajścia, była już w agonji, a druga, znana w miasteczku nieszkodliwie chora umysłowo, ciężko poparzona.

Łaźnia gminy żydowskiej mieściła się w parterowym murowanym z cegły domku o czterech ubikacjach i korytarzu. W pierwszym pokoju na lewo od wejścia mieszkał stróż z rodziną, dalej, prosto z korytarza, wchodziło się do pomieszczenia, które służyło za rozbieralnię i jednocześnie za skład opału oraz za miejsce pobytu palacza, ponieważ tam było palenisko pod kotłem; gazy z paleniska ogrzewały jednocześnie piec, napełniony kamieniami do wytwarzania pary w trzecim pomieszczeniu łaźni parowej, które posiadało półki wzdłuż dwóch ścian, z tego pomieszczenia wchodziło się do czwartej ubikacji, pośrodku której znajdował się w ziemi basen, ocembrowany cementem, t. zw. „mykwa”, służąca do rytualnych obmywań.

Kocioł parowy, który wytwarzał parę specjalnie tylko do „mykwy”, zbudowany był kilka tygodni temu przez domorosłych kotlarzy z blachy miedzianej („aby mniej wychodziło opału”), w formie beczki z włazem u góry do czyszczenia. Średnica walczaka wynosiła 940 m/m, a lekko wypukłych den — 2,5 m/m (dna były wzięte z poprzedniego kotła, „bo były zupełnie dobre”); nitowanie podłużne i środkowe poprzeczne płaszcza było dwurzędowe, a dna przynitowane w jeden rząd.

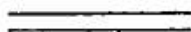
Z jednej strony walczaka u góry był otwór, skąd odchodziła rura do mykwy, na rurze był kran, a z drugiej strony otwór, zamknięty gwintowanym korkiem, do nalewania wody. Żadnego o-

sprzętu oprócz tego kocioł nie posiadał: nie było ani pompy zasilającej, ani wodowskazów, ani manometru. Żadnego urządzenia zabezpieczającego od nadmiernej prężności pary też nie było. Łaźnia była czynna dzień lub dwa w tygodniu; wtedy nalewała się przez lejek woda do kotła, rozpalał się ogień pod nim i po wytworzeniu się pary, wypuszczało się takową do mykwy, zależnie od zapotrzebowania. Jaka była prężność pary, nie można było określić, jakoby jednak starano się, aby kran na przewodzie odlotowym był możliwie rzadko zamykany.

W dzień wypadku, kobieta, obsługująca kociołek, nalała wody do kotła, rozpałała ogień pod nim i zamknęła kran, żeby nie traciła się napróżno para, bo było jeszcze za wcześnie na napływ klientek, a sama ulokowała się na spoczynek na ławce, stojącej przy ścianie niedaleko paleniska, i zasnęła. W pewnej chwili, kiedy w kotle prężność pary doszła do maksimum, jaki mógł wytrzymać „tak dobrze zrobiony” kocioł, tylne dno kotła, zwrócone w stronę łaźni, wyrwało i uderzywszy się o ławki, upadło zupełnie pogiete o kilka metrów od kotła, a kocioł siłą reakcji wyrwało z obmurza i wyrzuciło do góry, lecz na drodze swego lotu kociołek spotkał żelazną, masywną dwuteową belkę, wysokości m/w 200 m/m, która leżała oparta na ścianie wzdłuż budynku, uderzył się o nią z taką siłą, że wyrwał ją z muru, a sam upadł w kąt pomieszczenia rozbieralni, gdzie częściowo został przywalony deskami i belkami sufitu i cegłami z obmurza i rozwalonej ściany. Siła wybuchu zerwała cały dach z sufitem i z belką żelazną oraz rozwalila ścianę, grubości w dwie cegły, oddzielając pomieszczenie rozbieralni od łaźni na długości przeszło dwóch i pół metrów. Przy uderzeniu kotła o belkę żelazną, rozerwało się i pogieło dno przednie, a w miejscu uderzenia blacha sfałdowała się w głębokie i liczne fałdy.

Nie może być w danym wypadku żadnych wątpliwości, że przyczyną wybuchu była nadmierna prężność pary i brak jakichkolwiek urządzeń zabezpieczających, to też osoby winne w niedopatrzaniu i w pozwoleniu na takie urządzenie łaźni, wbrew wszelkim egzystującym przepisom o kotłach parowych, muszą ponieść zasłużoną karę, tembardziej, że lekceważenie przepisów o dozorcze kotłów, (a kocioł ten nie był zgłoszony pod dozór odpowiedniej instytucji, jaką jest Stowarzyszenie Dozoru Kotłów w Warszawie), było przyczyną utraty życia człowieka.

Inż. A. Kozłowski.



Przegląd Czasopism Technicznych.

Polski Przemysł Budowlany Nr. 7—9. z okazji P. W. K. wystąpił w odświeżonej szacie, w postaci sporego, a bogatego w treść, tomu: „Album Budownictwa Polskiego”. Związany organicznie z wystawą dział opisowy zawiera rys historyczny odbudowy i rozbudowy Rzplitej, dziesięciolecie pracy Kolei Państwowych, rozwój przemysłu cementowego w Polsce i szereg innych artykułów, bogatych w ilustracje i materiał statystyczny.

W dziale naukowym znajdujemy cenny artykuł prof. Zubrzyckiego: „Pierwiastki źródłowe budownictwa Polskiego” — prawdziwą skarbnicę, z której nasi architekci niewątpliwie zaczerpnąć mogą motywy do złagodzenia modnego dziś konstrukttywizmu, o którym w tymże dziale parę słów skreślił inż. W. Minkiewicz; dalej, praca inż. dr. Thullie'go „Budownictwo drewniane w Polsce” i treścią i ilustracjami budzi zamiłowanie do rodzimych zabytków. Prof. Kuryłło porusza bardzo aktualny temat: „Konstrukcje szkieletowe w budownictwie żelazobetonowym”, zwracając uwagę na racjonalność ich stosowania, zwłaszcza w wypadkach sytuowania budowli na gruntach niestałych. Prof. St. Bryła zaznajamia nas z żelaznemi konstrukcjami spawanemi, a właściwie „ich początkiem w Polsce”, gdyż nowy ten sposób, stwarzający nowe możliwości konstrukcyjne, sądząc z ilustracji artykułu, jest jeszcze w poszukiwaniu swych form zewnętrznych, po opanowaniu których, uwolni się od stosowania zniekształconych wzorów konstrukcji nitowanych.

W krótkiej notatce niepodobne jest zmieścić treści sporego tomu, więc chociaż może tytuły kilku artykułów z wielu pozostałych będą pobudką do przeczytania „Albumu”: „Dachy płaskie” (Arch. Inż. Polkowski), „Budownictwo mieszkaniowe zagranicą” (Arch. Inż. Opolski), „Budowa ulic i dróg nowoczesnymi systemami”, etc. etc; jeżeli zaś dodać, że dział ogłoszeń wypełniają bodaj wszystkie poważniejsze firmy przemysłowo-techniczne, to nie ulega wątpliwości, że „Album Budownictwa Polskiego” — to jedna z nieodzownych ksiąg biblioteki podręcznej każdego technika.

Beton Nr. 7—8. również technie reminiscencjami wystawy; jak zawsze wzorowo wydany — na ten raz detalicznie traktuje o wykonaniu „terazzo”, o pustakach wentylacyjnych, budowie systemem „izobeton” z użyciem izolacji celolitowej lub z gazobetonu. Dział „rozmaitości” — zawiera sporo wiadomości praktycznych.

Wołyńskie Wiadomości Techniczne w Nr. 5. (zeszyt architektoniczny) umieszczają ciekawe reprodukcje prac konkursowych na budowę Domu Ludowego w Horochowie na Wołyniu, oraz na projekty typowych domków dla spalonego miasteczka Ratna — wraz z oceną sądu konkursowego.

Przegląd Techniczny Nr. 42—przynosi artykuł inż. Przyłęckiego „Miejska stacja doświadczalna oczyszczania ścieków na Kaskadzie w Warszawie” — obrazujący zanieczyszczenie rzeki Wisły przez ścieki m. Warszawy.

Przegląd Techniczny Nr. 43 i 44. Inż. Rudolf traktuje o zagadnieniach zanieczyszczania rzek w związku z ustawą Wodną. O ulepszeniu spawania łańcuchów drogą przeróbki termicznej pisze inż. K. Kornfeld. O elektryfikacji Polski w związku z ofertą Harrimana zabiera głos w dyskusji inż. Tymowski. Zwraca uwagę artykuł sprawozdawczy inż. mech. K. Gierdziejewskiego o III. międzynarodowym zjeździe odlewniczym w Londynie; w treściwej formie ujmuje on zagadnienia aktualne szarego żeliwa, stopów żelaznych, oraz odlewnictwa innych metali. Polski Komitet normalizacyjny ogłasza projektowaną normalizację skóry $\frac{P. N.}{C-902}$ z terminem zgłaszania sprzeciwów do 1/II. 1930 r.

Przegląd Techniczny Nr. 45, zawiera ciekawy artykuł inż. Pfanhausera „Paliwa płynne i ich mieszanki w nowoczesnej technice napędu silników samochodowych” oraz ciąg dalszy artykułu inż. Kornfelda o spawaniu łańcucha.

Nowiny Techniczne Nr. 43 informują o przyczynach opóźnień pociągów dalekobieżnych — okazuje się, że jedną z przyczyn są ustawiane na nowych parowozach... szybko mierze! Maszyniści płacą za przekroczenie szybkości ponad 75 km. na godzinę, dzięki czemu nie mają możliwości odrobienia straconego czasu. W związku z tem, redakcja „Techniki Parowozowej” dodaje słuszną uwagę: „Najwyższy już czas do powiększenia na P. K. P. maksymalnej szybkości pociągów osobowych przynajmniej do przedwojennej. Dbłość o opinię w ruchu tranzytowym musi do tego być pobudką”.

Czasopismo Techniczne w Nr. 19 i 20 umieściło rozprawę: „Jak liczyć płytę żelbetową w mostach”, w której Inż. Dr. Chmielowicz uzasadnia potrzebę zmiany przepisowego obliczania płyty jako belki ciągłej; — podany w rozprawie sposób ułatwia obliczenie płyty i daje oszczędność konstrukcyjną przy szerokich żebrawach, a małej rozpiętości samej płyty w świetle między żebrawami.

Czasopismo Techniczne Nr. 21 numer „Harrimanowski”, poświęcony poważnej dyskusji w postaci 4-ch artykułów (prof. Sokolnicki, prof. Idaszewski, prof. Fryze i Inż. Altenberg). Zawiera również rezolucje Pol. Tow. Politechnicznego we Lwowie w sprawie pożądaných zmian w projekcie uprawnienia firmy W. A. Harriman.

B. Br.

Z życia Stowarzyszenia.

Z działalności Zarządu Stowarzyszenia Techników.

W okresie od 19.IV. do 8.XI. 1929 r. Zarząd odbył 6 zebrań, na których między innymi, zajmowano się następującymi ważniejszymi sprawami:

- 1) zajęcie w Zarządzie rozdzielono między siebie, jak następuje:
Prezes: kol. Kazimierz Danowski.

Członkowie Zarządu: Wice - prezes i bibliotekarz: kol. Antoni Kozłowski. Sekretarz: kol. Józef Kopanicki (kooptowany w dniu 13.IX. 1929 r. z powodu zrzeczenia się obowiązków sekretarza przez kol. E. Góreckiego). Skarbnik: kol. Stanisław Ryczyński. Gospodarz: kol. Henryk Koskowski. Zastępca gospodarza: kol. Jan Dąbrowski. Bez funkcji: kol. Jerzy Wasilewski, kol. Eugenjusz Górecki.

Zastępcy członków Zarządu: Zastępca sekretarza: kol. Antoni Dominko. Bez funkcji: kol. Józef Modrzejewski, kol. Bronisław Breza.

- 2) Wyłoniono z pośród siebie 2 stałe Komisje:
 - a) Komisja Redakcyjna: Przewodniczący kol. E. Górecki. Redaktor odpowiedzialny: kol. K. Danowski. Członkowie: kol. B. Breza, kol. A. Kozłowski oraz kol. A. Unruh.
 - b) Komisja Odczytowo-wycieczkowa: Przewodniczący: kol. B. Breza. Członkowie: kol. J. Wasilewski, kol. J. Modrzejewski.

Celem powyższych Komisyj jest: rozwijanie i szerzenie wiedzy technicznej, współdziałanie w praktycznem stosowaniu zdobyczy techniki ogólnej, bronienie stanowiska technika w jego pracy zawodowej, branie udziału w szkolnictwie zawodowym, udzielanie członkom Stowarzyszenia porad i informacji w sprawach związanych z techniką, organizowanie zebrań dyskusyjnych i t. p.

- 3) Na zaproszenie Komitetu Organizacyjnego „Tygodnia Lotniczego“, delegowano na Zebranie organizacyjne z ramienia Stowarzyszenia kol. A. Kozłowskiego, który został wybrany do Komitetu Wykonawczego „Tygodnia Lotniczego”.

- 4) Na skutek rezygnacji prezesa kol. K. Danowskiego z godności delegata Stowarzyszenia do Towarzystwa Szkoły Budownictwa w Lublinie, wybrany został jako delegat, kol. F. Turczynowicz.

- 5) W poczet członków Stowarzyszenia przyjęto następujących kolegów:

128. Choraży Adam — Lublin, f. „Plage i Laśkiewicz”.
129. Gruberski Józef „ „ „
130. Kopanicki Józef, Rury Jezuickie 7.
131. Słotwiński Feliks, Górna 18.
132. Hajdukiewicz Stanisław, Szkoła im. Syroczyńskiego.

6) W międzyczasie został wykreślony z powodu śmierci ś. p. Gruczyński Józef (zmarł 25.V. 1929 r.).

7) W adresach Kolegów zaszły następujące zmiany:

33. Kaniowski Adam, Lublin, Szopena 9.
50. Nadwodzki Aleksander, Warszawa, Żolibórz, Czarnieckiego 31
65. Szczepanik Leon „ Szopena 15/15 m.
69. Silny Henryk, Sokołów Podlaski, Wydz. Powiat. Sejmiku.
101. Piasecki Tadeusz, Warszawa, Wspólna 32.
104. Rygiel Włodzimierz, Siedlce, Świętojańska 3.

Z B I B L I O T E K I.

Podajemy poniżej wykaz książek i czasopism technicznych Biblioteki Stowarzyszenia:

DZIAŁ ARCHITEKTURY i BUDOWNICTWA.

- Bryła S. Podręcznik Inżynierski t. I.
Haller K. Podręcznik Budowniczego.
Płodowski Z. O budowie płatowców.
S. Weigt i S-ka. Wodne centralne ogrzewanie.

DZIAŁ CHEMJI.

- Blochmann R. Chem. Anorganisch. Präparate.
Classeen A. Chemische Analyse.
Dawidowsky L. Leim und gelatine fabrikation.
Fischer F. Chemische Technologie.
Hartmann E. Chemie.
Holleman A. Organische Chemie.
Kraszewski W. Podręcznik do analizy chemicz.-tech.
Komitet popierania techn. zastosowania spirytusu. Zagadnie-

nie paliwa spirytusowego w Polsce.

Lunge G. Chem. Techn. Untersuchungs Methoden 3 tomy.

Medicus L. Qualitative Analyse.

Menschutkin Analitische Chemie.

Modrzejewski J. i Butkiewicz. Zastosowanie spirytusu do celów technicznych.

Pechmann H. Qualit. Chem. Analyse.

Schumacher W. Die Keramisch. Thon Fabrikaten.

Winkler. Maasanalyse.

DZIAŁ ELEKTRO - I RADJOTECHNIKI.

Broniewski W. Opór elektryczny i rozszerz. metali.

Jeżewski M. Radjotelefonja i radjotelegrafja.

Kuźmicki M. Gospodarka elektryczna w Polsce.

Minist. Rob. Publ. Statystyka zakładów elektrycznych w Polsce w 1926 i 1927 r.

Memorjały firmy W. A. Harriman & Co.

Odrowąż-Wysocki S. Urządzenia elektryczne.

Szapiro B. Bezpieczeństwo urządzeń elektrycznych.

DZIAŁ MECHANIKI.

Andruchowic, Rolland i Wrażej. Rysunki maszynowe.

Biedrzycki i Wysokiński. Rolnicze lokomobile i młocarnie.

Haier F. Dampfkessel-Feuerungen.

Morgner F. Heizer-schule.

„ „ Maschinisten-schule.

Schlippe T. Die Dampfkessel.

DZIAŁ WODOCIĄGÓW, KANALIZACJI I MELJORACJI.

Pruchnik J. Postępy prac przy meljoracji Polesia.

„ „ Kultura torfów w krajach Półn. Europy.

Przyłęcki H. Spraw. z prac st. doświadcz. oczyszczania ścieków w Warszawie.

Rabczewski, Tyszka i Świerczewski. Urządzenia wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe i elektr. w Warszawie.

Rozporz. Prezyd. Rzecz. Pol. Meljoracje rolne.

Skotnicki Cz. Nauka o meljoracji.

Sprawozdanie z I-go Polskiego Zjazdu Hydrotechnicznego.
Wayss. Rohr-Zellen.

Wołosowicz S. Utwory dyluwjalne i morfologia t. zw. Półwyspu Pińskiego.

DZIAŁ MIERNICTWA.

Minist. Ref. Rolnych. Instrukcje wykonania robót mierniczych.

ROZMAITE.

Minist. Wyz. Rel. i Ośw. Publ. Polskie placówki badawcze.

Stadtmüller. Słownik Techniczny Niemiecko-Polski.

Strassburger E. Nauka o Skarbowości.

CZASOPISMA.

Przegląd Techniczny, roczniki z lat: 1892, 1893, 1895, 1901, 1902, 1903, 1904, 1905, 1908, 1909, 1910, 1911, 1912, 1913, 1914, 1915, 1916, 1924, 1925, 1926, 1927 i 1928.

Czasopismo Techniczne, roczniki z lat: 1912, 1925, 1926 i 1928.

Wiadom. Stow. Techników w Wilnie z lat: 1927.

Wołyńskie Wiadomości Techniczne z lat: 1926, 1927 i 1928.

Nowiny techniczne z lat: 1927 i 1928.

Technik z lat: 1928.

Informator Przem. i Handlu z lat: 1912, 1913 i 1914.

Wasmuths Monatshefte für Baukunste z lat: 1928.

Dinglers Politechnisches Journal z lat: 1912, 1913 i 1914.

Engineering News Record z lat: 1928.

Mechanical Engineering z lat: 1928.

Compressed Air Magazine z lat: 1926.

Tras. of the American Society of Mechanical Engineers z lat: 1928.

The Military Engineer z lat: 1928.

The American City z lat: 1928.

Railway Age z lat: 1928.

Engineering z lat: 1912 i 1913.



NADESŁANE.

(I. S.). Wzrost przyłączeń wodociągowych i kanalizacyjnych w Lublinie następuje bardzo powoli. Na 2.800 zabudowań nieruchomości wielkiego Lublina jest zaledwie około 700 nieruchomości (t. j. 25%), połączonych z wodociągiem i około 170 (t. j. 6%) nieruchomości, połączonych z kanalizacją.

Wobec powolnego tempa przyłączeń wodociągowych i kanalizacyjnych, prawdopodobnie miasto **ucieknę się w roku 1930 do przymusowego przyłączania domów, na koszt ich właścicieli**, do miejskich sieci: wodociągowej i kanalizacyjnej. Jednak, właściciele domów, nie czekając na zastosowanie przymusu wodociągowo - kanalizacyjnego, **choćby ze względu na własne korzyści**, powinni przystąpić do przyłączenia domów do wodociągów i kanalizacji. Umożliwia to wydane w dniu 14 marca 1928 r. rozporządzenie Prezydenta Rzeczypospolitej (Dz. U. R. P. 17.III. 1928 r. Nr. 31. poz. 297) z mocą ustawy, zmieniające postanowienia o opłatach od dostarczania wody i od kanałów, zawarte w art. 7 ustawy o ochronie lokatorów (Dz. U. R. P. 11.IV. 1924 r. Nr. 39 poz. 466); ma ono bardzo doniosłe znaczenie dla miast, gdyż przez pociągnięcie lokatorów do ponoszenia kosztów konsumpcji wody i użytkowanie kanałów, umożliwia zakładanie instalacyj wodociągowo-kanalizacyjnych w domach, nieposiadających takich urządzeń. Mianowicie, rozporządzenie z dnia 14.III. 1928 r. ustala, że **ograniczenie prawa właścicieli domów do pobierania opłat za wodę i kanały niema zastosowania dla domów, znajdujących się w miastach, względnie w częściach miast, które gminnych urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych w dniu wejścia w życie ustawy o ochronie lokatorów (t. j. w dniu 1.VI. 1924 r.) nie posiadały, skoro domy takie zostały połączone z wodociągiem gminnym, albo z kanałami gminnymi.**

Na podstawie powyższego rozporządzenia, właściciel domu, po przyłączeniu domu do wodociągów lub kanalizacji, **ma prawo żądać podwyżki komornego tytułem zwrotu opłat za wodę i kanały.**

Niezależnie od tej podwyżki z uwagi na polepszenie stanu sanitarnego nieruchomości przez przyłączenie do kanalizacji lub wodociągów, właściciel **może żądać od lokatorów pewnej podwyżki komornego, zależnie od wysokości poniesionych kosztów na inwestycje.**

W razie, gdy porozumienie co do wysokości między właścicielem domu, a lokatorami, nie nastąpi, wtedy spór idzie do właściwego urzędu rozjemczego dla spraw najmu, który, po rozpatrzeniu wyjaśnień stron, oraz zbadaniu przez nie przedstawionych danych, wydaje najdalej w ciągu 3 dni orzeczenie co do wysokości nadwyżki.

ZAWIADOMIENIA I KOMUNIKATY.

OD REDAKCJI.

Redakcja „Technika Lubelskiego” zwraca się do instytucyj państwowych i samorządowych wojew. lubelskiego oraz osób prywatnych o podawanie informacji, dotyczących rozwoju i stanu gospodarczo-technicznego w powiatach, celem umieszczenia ich w dziale kroniki pisma.

Informowanie społeczeństwa o stanie i potrzebach naszego województwa Redakcja uważa za pożądane i spodziewa się, że wiadomości tych nie zabraknie.

Termin przesyłania pożądany 1 — 10 każdego miesiąca.

OD BIBLIOTEKARZA STOWARZYSZENIA.

Biblioteka Stowarzyszenia jest czynna w każdy piątek od g. 19-ej do g. 20-ej. Czytelnia pism codziennych, tygodniowych oraz czasopism technicznych jest otwarta codziennie od g. 9 do g. 21.

KONIEC CZĘŚCI REDAKCYJNEJ.

Redaktor odpowiedzialny: **Prezes Stow. Tech. inż. K. Danowski.**

Przewodniczący Komisji Redakcyjnej: **inż. E. Górecki.**

Wydawca: **Zarząd Stowarzyszenia Techników Województwa Lubelskiego w Lublinie.**

Sekretariat Redakcji urzęduje we wtorki i piątki od godz. 19-ej do 20 ej w lokalu Stowarzyszenia — Lublin, ulica Powiatowa 1 — telefon 2-22.

CENY OGŁOSZEŃ:

PRZED TEKSTEM:			ZA TEKSTEM:		
1-sza strona — $\frac{1}{2}$ str.	. . .	Zł. 150.	$\frac{1}{1}$ str.	. . .	Zł. 100.
Dalsze strony: $\frac{1}{1}$ „	. . .	„ 150.	$\frac{1}{2}$ „	. . .	„ 60.
$\frac{1}{2}$ „	. . .	„ 80.	$\frac{1}{4}$ „	. . .	„ 35.
$\frac{1}{4}$ „	. . .	„ 45.	$\frac{1}{8}$ „	. . .	„ 20.
$\frac{1}{8}$ „	. . .	„ 25.			

Przy kilkakrotnych ogłoszeniach udzielane są zniżki.

Członkowie Stowarzyszenia korzystają ze specjalnych rabatów.

Drukarnia Wydawnictwa „Głos Lubelski” — Lublin, ul. Kościuszki Nr. 10.