

NOWINY TECHNICZNE

Dodatek do Przeglądu Technicznego

ROK II.

WARSZAWA, 14 marca 1928 r.

№ 11



Rys. 1. Widok gmachu Muzeum Techniki w Wiedniu.

WIEDENSKIE MUZEUM TECHNICZNE*).

Muzea techniczne mają na celu dać obraz rozwoju kulturalnego, zapoznać z rozwojem przemysłu i techniki danego kraju. Nie wolno im jednak zaniedbywać zdobyczy najnowszych czasów, gdyż nabierają wówczas charakteru zbioru starożytności, a widzowi nie dają pełnego obrazu stanu techniki współczesnej. Ta myśl była jedną z wytycznych przy urządzaniu Muzeum wiedeńskiego.

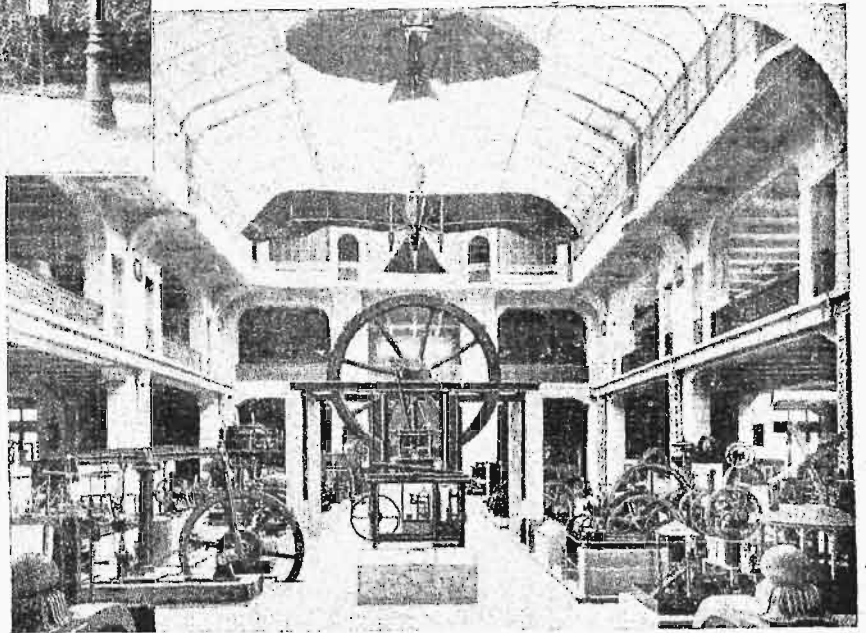
Muzeum założono w r. 1909 ku uczczeniu pięćdziesięciolecia panowania Franciszka i Józefa. Trudności finansowe wstrzymywały wykonanie ogromnej tej budowli, zdolano je jednak przezwyciężyć. W roku 1918 oddano już Muzeum, którego gmach widzimy na rys. 1, do użytku publicznego.

Myślą przewodnią ułożenia zbiorów było zestawienie ekspozycji poszczególnych grup w porządku rozwoju chronologicznym. Mówiąc obrazowo, chodziło o podkreślenie tego, że w najdawniejszych czasach każdą pracę wykonywał wysiłek mięśniowy ludzi lub zwierząt, że w dalszym rozwoju — zaczęto posługiwać się maszynami prostymi, teraz zaś do pracy zaprzęgnięto siły nieorganiczne, a człowiek nadzoruje tylko maszyny.

Budynek Muzeum, o powierzchni 9000 m², jest wyko-

nany nie w postaci szeregu sal, jak to często się widzi w podobnych budowlach, lecz składa się z hall'ów i galerij. Umożliwia to jasne zdanie sobie sprawy z rozległości zbiorów, przejrzystość budowli i łatwość orientacji dla zwiedzających. Zbiory składają się z ok. 30 działów, obejmujących rozm. dziedziny fizyki, chemii — jako nauk podstawowych dla techniki, — dalej wydobywanie surowców, włącznie z górnictwem i hutnictwem, budowę maszyn i elektrotechnikę, komunikacje lądowe, wodne i powietrzne, działy technologiczne przemysłu chemicznego, papiernictwo, przemysł graficzny, włókienniczy i odzieżowy, kamieniarski i ceramiczny, budownictwo i in.

Powiemy słów kilka o niektórych tylko grupach bogatych zbiorów Muzeum. O wysokim np. stanie odlewnictwa w dawnych czasach świadczą filigranowe odlewy żelazne, których wykończenie jest tak subtelne, jak gdyby



Rys. 2. Sala z okazami maszyn w Muzeum wiedeńskim.

obrabiane były pilnikiem, podczas gdy żadnego z nich pilnik nie dotknął. Ciekawy jest również zabytkowy model prastarej kuźni kos ze środkowej Austrii.

Metody stosowane dawniej i obecnie w górnictwie i hutnictwie uwidocznione są na bardzo przejrzystych modelach. Przed oczyma widza wypełnia się gruszkę besemerowską płynną stalą, widać wdmuchiwanie powietrza, potem odlewanie w formy. Wrażenie to wywołuje niezmiernie prosto zbudowany model przekroju pieca, uszczelniony czerwoną szybą. Do pieca nalewa się wody, która, odpowiednio prześwietlona, daje wrażenie roztopionej stali. Podobnie zupełnie uwidocznione jest działanie wielkich pieców. Duży model kopalni węgla zaznajamia ze stanem górnictwa austriackiego.

*) Drugi artykuł z rozpoczętego w Nr. 9 cyklu.

Przedstawiony jest również rozwój browarnictwa, zaczynając od starego browaru karyntyjskiego z tych czasów, kiedy piwo wyrabiano jeszcze wyłącznie w kadziach drewnianych, pod którymi ognia, rzecz oczywista, palić nie było można. Każdą ogrzewano, wrzucając do niej rozgrzane kamienie.

Dział komunikacji zajmuje wiele miejsca, nie tyle ze względu na wielkość eksponatów, co ze względu na znaczenie komunikacji w gospodarce państwowej. Wobec różnorodności terenów Austrii, niezmiernie ciekawy jest rozwój budowy zarówno taboru kolejowego, jak i nawierzchni. Dawniejszą budowę dróg na przełęczach górskich, budowę torów kolejowych, kolejek elektrycznych wyobrażają dioramy, modele i obrazy. Specjalny zbiór obejmuje szyny kolejowe, od drewnianych z żelaznymi płaszczami począwszy, aż do dzisiejszych szyn stalowych. Ładny jest również zbiór okrętów, zarówno handlowych, jak wojennych. Objęta jest nim oczywiście pierwsza śruba okrętowa Ressel'a. Komunikację uliczną reprezentują rozmaite pojazdy aż do dzisiejszego czterocylindrowego Steyera. Najnowsze modele są w przekrojach, tak że widać działanie silnika, sprzęgła, przekładnię i t. d. Zbiory samolotowe obejmują między innymi oryginalny płatowiec Lilienthal'a i wszystkie modele wojenne, balony na uwięzi, balony sterowe i t. p.

Co do działów naukowych — ponieważ najlepszą metodą w naukach przyrodniczych jest własnoręczne przerabianie doświadczeń, zwiedzający mają tę możliwość, a piękny zbiór przyrządów pozwala im zapoznać się doświadczalnie z podstawowymi dla techniki działami fizyki i chemii.

Technologia chemiczna rozbita jest na poszczególne działy, z których każdy ułożony jest w chronologicznym porządku rozwoju. Należy wspomnieć np. o aptece z epoki baroku, w której szafach ustawione są dzbany i naczynia, od dzbanów drewnianych począwszy, poprzez dzbany cynowe, aż do dzisiejszych porcelanowych i mosiężnych. Są również modele: cukrowni, piarni dawniejszych i obecnych, drukarni, wreszcie najnowsze zdobycze fotografii.

Ciekawym eksponatem są ślady pierwszych poczynań normalizacyjnych, rozpoczętych na rozkaz Marii Teresy pod groźbą surowych kar. Dotyczą one miar długości i pojemności.

W dziale urządzeń zdrowotnych są instalacje wodociągowe i kanalizacyjna, pożarnictwo, ochrona robotników. Przedstawiony jest również rozwój poczty, a więc jedna z pierwszych poczty kółkowych, której organizacja polegała na tym, że gońcy, wyposażeni w kotatki, przebiegali ulice, zbierając listy.

Muzeum wiedeńskie pozostaje w ścisłym kontakcie z pokrewnymi instytucjami innych państw. Wyjątkowo bliskie stosunki łączą je z Muzeum monachijskim, z którym wymienia eksponaty i którego przedstawiciele zasiadają w Kuratorjum Muzeum wiedeńskiego.

Jak wielce potrzebna jest tego rodzaju instytucja, o tem świadczy, iż od 1918 do 1925 r. zwiedziło ją przeszło milion ludzi.

PROMIENIOWANIE A USTRÓJ GWIAZD.

Polskie Tow. Fizyczne urządziło w tym roku, jak i lat ubiegłych, cykl odczytów popularnych z fizyki, pod ogólnym tytułem „Promieniowanie a materia”.

Cykl rozpoczął odczyt prof. Cz. Białobrzeskiego na temat „Promieniowanie a ustrój słońca i gwiazd”. Treść odczytu w skróceniu jest następująca.

Fizyka znalazła szerokie zastosowanie do badań astronomicznych, a w szczególności do badania wewnętrznej budowy gwiazd i słońca. Pierwszym podziałem gwiazd był podział Harvardowski, oparty na typie widma. Drugi podział dał Russell w swoim słynnym wykresie — dla którego

podstawę stanowiły badania bezwzględnej jasności gwiazd. Otrzymuje się w wyniku podziału na olbrzymy i karły — jest to zarazem obraz ewolucji gwiazd.

Budową wewnętrzną gwiazd zajął się pierwszy Laue. Zarówno on, jak i jego następcy Ritter i Emden zakładali, że gwiazdy są kulami gazowymi, do których stosować można prawa termodynamiki. Prof. Białobrzeski w pracy swej p. t. „Sur l'équilibre thermodynamique des sphères gazeuses” wprowadził jako czynnik, mogący odgrywać w równowadze termodynamicznej rolę równorzędną z ciśnieniem materii — ciśnieniem światła.

Należy przyjąć, że, dzięki niezmiernie wysokim temperaturom, materia jest w gwiazdach w stanie bardzo silnej jonizacji. Wobec tego przeważną część cząsteczek stanowią elektrony swobodne, znacznie mniejszą — jądra, z niewielką tylko liczbą elektronów wewnętrznych. Średni ciężar atomowy jest więc bliski 2. Z takiego składu gwiazd wynika możliwość istnienia wielkich gęstości, dochodzących do rzędu 10^{14} . Na innej zupełnie drodze oceniono gęstość twardszą Syryusza na $61\,000\text{ g/cm}^3$. Mimo tak wielkich gęstości, Eddington przyjmuje, że można stosować w tym wypadku prawa gazów doskonałych, gdyż zarówno wymiary elektronów, jak i jąder, są niezmiernie małe w stosunku do wymiaru atomów (10^{-13} cm w stosunku do 10^{-8} cm). Przy ostryganiu gwiazd i przechodzeniu ich w stan stały, gęstość gwiazd gwałtownie maleje, co związane jest z olbrzymim wydatkowaniem energii. Powstaje zagadnienie, skąd czerpią gwiazdy te olbrzymie zapasy energii.

Jeżeli przyjąć, że źródłem energii promieniowania słońca jest energia ruchu cieplnego materii oraz energia potencjalna jonów i elektronów, to zapasy jej starczyłyby zaledwie na 20—40 milionów lat. Przemiany promieniotwórcze byłyby zbyt słabym źródłem. Wielkich ilości energii dostarczać może powstawanie pierwiastków, np. przemiana wodoru na hel, gdy w 4-ch g wodoru tworzy się 3,97 g helu, przy czem wydziela się $0,039\,10^{20}\text{ ergów}$, co daje promieniowanie o długości fali $\lambda = 0,00041\text{ \AA}$. Tej energii starczyłoby na pokrycie promieniowania słońca na $1,5\,10^{10}$ lat. Większego jeszcze zasobu energii dostarczą unicestwienie się materji, gdy przy połączeniu się jednego protonu z elektronem, górną materja, tworząc jeden kwant energii. Jeżeli podczas ewolucji masa gwiazdy znacznie się zmniejszyła, należałoby przyjąć hipotezę unicestwienia się materji, w razie niezmienności masy — hipotezę przekształcania się pierwiastków.

Wszystkie rozważania prowadzą jednak do wyników dość sprzecznych z rzeczywistością. Podstawę wszystkich dotychczasowych wyników stanowiła klasyczna termodynamika, przyczem uważano gwiazdy za układy zamknięte. Prelegent uważa ten punkt wyjścia za mieszany i przypuszcza, że brak równowagi między emisją i absorbcją nastąpić może dzięki nieuwzględnianym w klasycznej termodynamice fluktuacjom termodynamicznym. Ponieważ ośrodki wzajemnej absorbcji i emisji są w masie gwiazdy rozrzucone bezładnie, przeto niekoniecznie zachodzić będzie kompensowanie się tych procesów, co może powodować emisję. Wprowadzenie pojęcia fluktuacji nie rozstrzyga zresztą kwestji źródła energii, co pozostaje do chwili obecnej kwestją najzupełniej otwartą.

STOWARZYSZENIA TECHNICZNE.

Stowarzyszenie Techników w Warszawie.

Dnia 2 marca 1928 r. p. ptk. Pietraszek wygłosił w Stowarzyszeniu Techników odczyt na temat:

Zasady nawigacji lotniczej.

Przy przenoszeniu się z jednego miejsca kuli ziemskiej na drugie drogą najkrótszą, zachodzą pewne trudności przy określaniu kierunku lotu. Należy więc wprowadzić poprawki kierunku, uwzględniając kąt deklinacji (kąt odchylenia południka geograficznego od matematycznego), i kąt dewiacji (kąt odchylenia południka kompasowego od magnetycznego). Wiatr ma również ogromne znaczenie przy wyborze prawidłowego kierunku. Prelegent podał metody, służące do określania kierunku lotu i demonstrował przyrządy (kompasy lotnicze, nawigografy), któremi się posługują nawigаторzy powietrzni.

Następnie zabrał głos p. ptk. Szenderowski, który podał krótkie lecz niezmiernie ciekawe sprawozdanie z prób, wykonanych ostatnio ze spadochronami amerykań-

(Ciąg dalszy na str. 48).

STOWARZYSZENIE TECHNIKÓW POLSK. w WARSZAWIE.

KONTO P. K. O. 128.

POSIEDZENIE TECHNICZNE.

W piątek, dnia 16 b. m. o godz. 8-iej wiecz. w wielkiej sali Stowarzyszenia Techników Polskich w Warszawie, przy ul. Czackiego 3/5, odbędzie się posiedzenie techniczne, na którym Inżynier Stefan Sztolcman wygłosi odczyt p. t.: „Koszta własne przewozów na Polskich Kolejach Państwowych”.

KOMUNIKAT RADY.

Rada Stowarzyszenia Techników Polskich w Warszawie zawiadamia, że w piątek, dn. 23 marca r. b. o godz. 8-iej wiecz. odbędzie się

WALNE ZEBRANIE SPRAWOZDAWCZE.

Porządek obrad:

1. Wybór przewodniczącego i sekretarza.
2. Odczytanie i zatwierdzenie protokołu Walnego Zebrania z dnia 16 grudnia 1927 r.
3. Rozpatrzenie i zatwierdzenie bilansu za rok 1927.
4. Sprawozdanie z działalności Stowarzyszenia za rok 1927.
5. Zatwierdzenie Statutu Funduszu Pamiątkowego Stowarzyszenia Techników Polskich w Warszawie na wydawnictwa techniczne (tworzonego w związku z funduszami, składanymi w różnych czasach na cele wydawnicze dla uczczenia pamięci Członków Stowarzyszenia Techników Ś. p. Altdorfera, Jewniewicza, Lisieckiego, Marconiego, Obrębowicza i inn.).
5. Balotowanie kandydatów na członków Stowarzyszenia.

6. Wnioski zgłoszone przez Członków na poprzednim Walnym Zebraniu.
8. Komunikaty Rady.
9. Wnioski Członków do rozpatrzenia przez następne Walne Zebranie.

KOMUNIKATY KÓŁ I WYDZIAŁÓW.

Koło Naukowej Organizacji Pracy zawiadamia, że najbliższe posiedzenie odbędzie się we czwartek, dnia 22 b. m. o godz. 8-iej wiecz. w sali Nr. 4. Porządek obrad: 1) Komunikaty Zarządu, 2) Referat inż. M. Gutowskiego p. t.: „Metody ustalania terminów przy produkcji serjowej”. 3) Referat inż. J. Smigielskiego p. t.: „O postęпах prac przy organizacji II-go Polskiego Zjazdu Naukowej Organizacji Pracy w Warszawie”. 4) Wybory nowego Zarządu.

Wydział Urzędów Zdrowotnych Użyteczności Publicznej zbierze się w środę, dn. 21 b. m. o godz. 8-iej wiecz. w sali Nr. III na posiedzenie z następującym porządkiem obrad: 1) Komunikaty Zarządu. 2) Referat inż. W. Skoraszewskiego p. t.: „Organizacja robót na budowie kanałów”.

Koło Mechaników. Zebranie w dniu 20-ym marca 1928 r., (we wtorek), o godz. 8-iej wiecz. Porządek obrad: 1) Odczytanie protokołu z dn. 6 marca 1928 r. 2) Komunikaty Zarządu. 3) Odczyt kol. inż. Zygmunta Przybyłko p. t.: „Pompy odśrodkowe i ich zastosowanie w przemyśle”, (z przezroczami) 4) Wolne wnioski.

Do wzięcia udziału w powyższym zebraniu, niniejszym zaprasza
Prezjdjum.

DZIAŁ INFORMACYJNY.

Z bliższych informacji o poniżej podanych posadach korzystać mogą członkowie stowarzyszeń, zgrupowanych w Związku Polskich Zrzeszeń Technicznych, zwracając się o szczegóły do Kancelarii Stowarzyszenia Techników (Czackiego 3/5), a nie do Administracji „Przeglądu Technicznego”

Uprasza się Szanownych Korespondentów o nadsyłanie znaczków pocztowych na odpowiedź.

POSADY WAKUJĄCE:

- 50—Inżyniera samodzielnego z dłuższą praktyką w dziale silników spalinowych i ze znajomością języka niemieckiego — poszukuje spółka.
- 52—Inżynier-Konstruktor, obeznany z nowoczesnymi metodami produkcji, normalizacją i przyrządami potrzebny do fabryki obrabiarek.
- 54—Inżynier lub Technik akwizytor potrzebny natychmiast do fabryki maszyn.
- 56—Inżynier - Elektryk ze znajomością języków obcych i zamiłowaniem do pracy laboratoryjnej i nad przepisami poszukiwany drogą konkursu przez Główny Urząd Miar.
- 58—Inżyniera-Mechanika z gruntowną znajomością języka niemieckiego poszukuje przedstawicielstwo.
- 60—a) Kalkulant do kalkulacji warsztatowej wstępnej z wykształceniem zawodowym, b) dwaj Technicy-Mechanicy lub Elektrycy do biura technicznego, obznajmieni z konstrukcją przyrządów na roboty masowe — poszukiwani do fabryki maszyn elektrycznych.
- 62—Kilka posad Inżynierów-Drogowych i Inżynierów-Mierniczych wakuje w Dyrekcji Kol. Państw. w Krakowie. Warunki: nieprzekroczony wiek lat 35, obywatelstwo polskie, dyplom politechniki krajowej względnie noszący.

- 64—Główny Urząd Miar poszukuje do tłómaczenia przepisów technicznych osoby z wyższym wykształceniem technicznym lub fizyko-matematycznym, posiadającej gruntowną znajomość języka niemieckiego.
- 66—Bardzo poważne przedsiębiorstwo na Górnym Śląsku poszukuje: a) 2-ch Inżynierów-Chemików (jednego szefa zakładu chemicznego i jednego asystenta z wiadomościami metalograficznymi), b) 3-ch Inżynierów-Maszynowych (jednego jako kierownika stacji zapobiegającej wypadkom i jednego jako asystenta do fabryki pił i łopaty), c) Inżyniera-Konstruktora, d) Inżyniera do stacji doświadczalnej, e) Inżyniera do kontroli ruchu i biura kalkulacyjnego. Zgłoszenia do Kancelarii Stow. pod Nr. 66. Konieczne warunki: narodowość polska, znajomość języka niemieckiego w słowie i piśmie. Posada do objęcia natychmiast.
- 68—7-miu Inżynierów Drogowych na stanowiska kierowników robót budowlanych i partyj pomiarowych poszukuje Urząd Wojewódzki Wołyński.

POSZUKUJĄ PRACY:

- 15—Inżynier, dyrektor poważnej fabryki mebli giętych, z kilkunastoletnią różnostronną praktyką techniczną i organizacyjno-handlową — poszukuje odpowiedniego stanowiska.

śloiemii typu „Irwing”. Spadochron jest przystosowany do tych warunków, w których znajduje się lotnik na płatowcu. Przeprowadzone próby wykazują niezawodne działanie tego spadochronu. Po omówieniu technicznych szczegółów konstrukcji spadochronu, płk. Szenderowski wyświetlił film amerykański, ilustrujący sposób użycia spadochronu.

Na zakończenie posiedzenia, przewodniczący p. dyr. Klarner podkreślił w krótkich słowach szczegóły konstrukcji spadochronu, płk. Szenderowski wyświetlił film amerykański, ilustrujący sposób użycia spadochronu.

Koło Mechaników.

Na zebraniu odczytów Koła w dn. 7 b. m. wygłosił odczyt p. inż. J. Kunstetter na temat:

Silniki spalinowe bezsprężarkowe.

Prelegent opisał rozwój konstrukcyjny idei wtrysku bezpowietrznego i podał konstrukcje nowoczesne dwu zasadniczych typów silników: komorowego i o wtrysku bezpośrednim, analizując zalety i wady poszczególnych ustrojów. Podkreślając tendencję do wzrostu liczby obrotów, zaznaczył prelegent wpływ konstrukcji silników samochodowych na silniki Diesela i wspominał o próbach zastosowania tych ostatnich do automobilizmu.

Odczyt powyższy ukazał się ma wkrótce w druku w „Przeglądzie Technicznym”.

WIADOMOŚCI BIEŻĄCE.

Kursy dla techników cukrowniczych.

W dn. od 20 b. m. do 3 kwietnia r. b. odbędą się w Warszawie kursy dla techników cukrowniczych, urządzone przez Instytut przemysłu cukrowniczego. Wykłady obejmą szereg zagadnień z zakresu chemii cukrowniczej, uprawy buraków, termodynamiki i gospodarki cieplnej; obok tego przewidziane są wycieczki do fabryk, wytwarzających rozm. urządzenia dla przemysłu cukrowniczego.

Odczyty w Tow. Fizycznym.

Oddział warszawski Polsk. Tow. Fizycznego zorganizował cykl odczytów na temat „Promieniowanie a materia”. Dotychczas zostały już wygłoszone 2 odczyty nast.: 1) Prof. Cz. Białobrzęski mówił o promieniowaniu i ustroju słońca i gwiazd (3 marca) i 2) Dr. A. Soltan (10 marca) — o rozciągłości widma fal elektromagnetycznych.

Dalsze odczyty odbywać się będą również w soboty wedł. nast. programu:

17 marca: Prof. Dr. Cz. Reczyński — Emisja i absorpcja światła wedł. modelu atomu Bohra;

24 marca: Dr. St. Ziemecki — Wzbudzenie promieniowania zapomocą uderzeń elektronów;

31) marca: A. Jabłoński — Fosforescencja i fluorescencja.

Odczyty odbywają się w Zalsk. Fiz. Uniwersytetu (Hoża 69) o godz. 8 wiecz.

[Konferencja Kolejowa Polsko-Sowiecka.

Dn. 12 b. m., rozpoczęła się w Leningradzie polsko-sowiecko-niemiecka konferencja kolejowa w sprawie bezpośredniej komunikacji.

Konferencja zajmie się przede wszystkim sprawą taryfy bezpośredniej, a prócz tego rozważy zmiany w dotychczasowym systemie rozrachunku oraz uzupełnienia na granicy polsko-sowieckiej.

Pożyczka m. Warszawy.

Dn. 2 b. m. podpisany został układ pomiędzy magistratem m. Warszawy i grupą kapitalistów amerykańskich Stone, Webster and Bladget Inc. z N. Yorku oraz The First National Corp. z Bostonu o emisji obligacji m. Warszawy o wartości nom. 10 milj. dolarów. Obligacje zostaną wypuszczone na 30 lat i oprocentowane w wys. 7%; kurs emisyjny wynosi 89. Pożyczka ma być użyta na cele inwestycyjne. Subskrypcja tej w Ameryce została pokryta w nadzwyczaj krótkim czasie dwukrotnie.

KONKURS LUBELSKI URZĄD WOJEWÓDZKI POSZUKUJE

inżynierów i techników

obznajmionych z pomiarami dla projektów melioracji podstawowych i szczegółowych. Warunki uposażeniowe ustali się w drodze porozumienia, zależnie od kwalifikacji kandydatów.

Pisemne zgłoszenia z krótkim podaniem życiorysu, należy kierować do Urzędu Wojewódzkiego w Lublinie.

232n



ROMINY, OBMUROWANIA KOTŁÓW. Ekspertyzy sądowe, porady techniczne w zakresie budownictwa i przedsiębiorstw komunalnych.

Inż. W. CYWIŃSKI, Warszawa, Jerozolimka 27.

Tel. 10-67 były Jana Kempnera.

229n

KONKURS.

Wydział Powiatowy Sejmiku Wysoko-Mazowieckiego ogłasza niniejszem konkurs

na wykonanie robót przygotowawczych, ziemnych i obiektów dla drogi bitej na odcinku Roszki-Wodzki-Płonka-Kościelna-Łapy długości 4 km. Bliższe szczegóły co do wykonania wymienionych robót otrzymać można osobiście w Powiatowym Zarządzie Drogowym przy Wydziale Powiatowym w Wysokim Mazowieckiem, gdzie również jest do przejrzania projekt budowy szosy.

Oferty wnosić należy na ręce przewodniczącego Wydziału Powiatowego w Wysokim Mazowieckiem do dnia 1 kwietnia 1928 r., w którym to dniu nastąpi otwarcie ofert. Wydział Powiatowy zastrzega sobie w zupełności prawo wyboru przedłożonych ofert. Wadium w wysokości 5% oferowanej sumy wpłacać należy do P. K. O. na konto czekowe Nr. 50042 i pokwitowanie dołączyć do oferty. †

Przewodniczący Wydziału Powiatowego,

Starosta: (—) ZYCHERT.

233n

Przedpłatę kwartalną 10 zł.
przyjmuje Administracja i Poczta Kasa Oszczędności
na konto № 515.

Przedpłata zagranicą 6) zł. rocznie

Cena zeszytu pojedynczego. zł. 150

(Ceny zeszytów specjalnych są ustalone każdorazowo)

Za zmianę adresu (znaczkami poczt.) . . . 1 zł.

Ceny ogłoszeń	
Jednorazowych:	
Za jedną stronę	zł. 300.—
„ pół strony	„ 165.—
„ ćwierć strony	„ 90.—
„ jedną ósmą	„ 45.—
„ jedną szesnastą	„ 25.—

Przy zamówieniu wielokrotnych ogłoszeń, bez zmiany tekstu, udziela się nast. zniżek:
za 6 krotnie ogł. 10%
„ 13 „ „ „ „ 20 „
„ 26 „ „ „ „ 25 „
„ 52 „ „ „ „ 30 „
Dopłata za I str. okładki 100%, za IV str. okł. 50% za ca. wione miejsce na in-ny stronach 20%
W „Nowinach Technicznych“ o 50% drożej, dla poszukujących prac 50% ustępstwa

Biurow Redakcji i Administracji: Warszawa, ul. Czackiego Nr. 3 (Cmach Stowarzyszenia Techników). Telefonu Nr. 67-04.
Redakcja otwarta we wtorki, czwartki i piątki od godz. 7 do 8 i pół wieczorem. Administracja otwarta codziennie od godz. 10 do 2 po poł. i od 6 do 8 wieczorem.
Wejście do Redakcji i do działu prenumerat Administracji, przez sieni główną budynku; wejście do działu ogłoszeń — z bramy № 3.